ROK ZAŁOŻENIA - 1985!

10

NR INDEKSU 353965
PL ISSN 0860 -1674

Bajtek

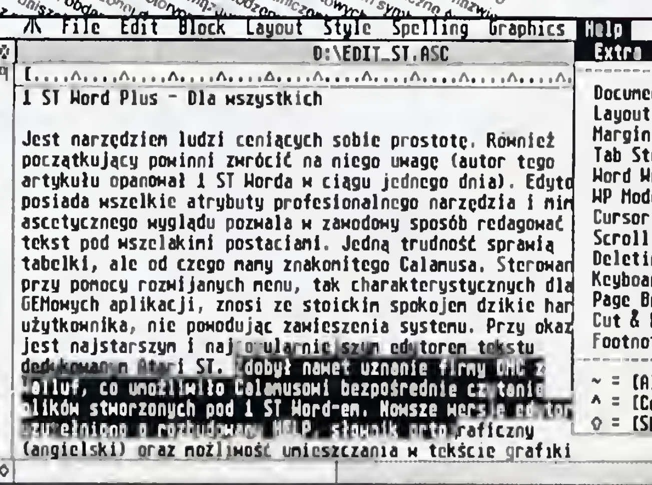
MAGAZYN KOMPUTEROWY

NR 10 (98) CENA 18000 Z

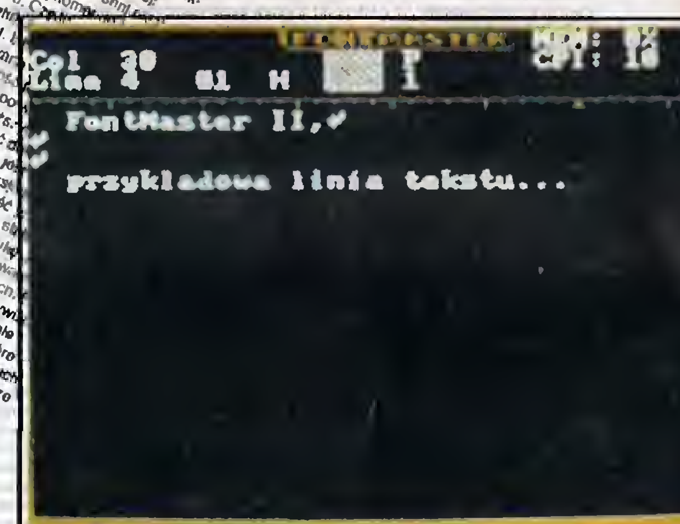
EDYTORY, EDYTORY...

do nowego produktu Horstmann Software - CW 4.x. Pierwszą rzeczą, najszybciej rzucającą się w oczy jest zmiana trybu pracy ekranu. Wykorzystuje on tryb VGA, dzięki czemu widoczne jest więcej linii tekstu. Zmienił się także sposób definiowania kolorów pracy edytora: nie wymaga on już plików VGATABL i COLOR.BAT. Edytor przy uruchomieniu domyślnie dobiera kolory tła i tekstu (niebieski i biały). Jeśli chce się je zmienić należy odnaleźć w pliku CONFIG.SCR linię CO (domyślnie 01 77). Mniej rzucającym się w oczy ulepszeniem jest drukowanie. Edytor wczytuje do pamięci drukarki tylko te fonty, które są potrzebne w danej chwili, co spowalnia nieco pracę poprzez częste odwołania do dysku. Zmniejsza to jednak ilość pamięci potrzebną na fonty, dzięki czemu drukowane teksty mogą być większe. Ulepszono także operowanie na tekście. Znalazło to wyraz w imporcie tekstów ASCII. Przy wybraniu opcji Soft program wczytuje tekst zachowując akapity.





1 ST WORD - edytor dla



PISZEMY na AMIDZ



HARRIER

NOWY KONKURS
do wygrania Powerbook!

SYLWETKI: Bill Gates **8 BITÓW:** Edytor od kuchni **PC SHAREWARE:** Programy pod Windows **PO DZWONKU:** Gdzie jest wajcha przy klawiaturze? **CO JEST GRANE?:** Game Boy **TELEKOMUNIKACJA:** Freeze Dried Software Terminal **KONKURS 7 PYTAŃ:** nagrody!!!



Okładka: W. Roszkowska

Redakcja
ul. Wspólna 61
00-687 Warszawa
tel. 21-12-05
Redaktor naczelny:
Jarosław Młodzki
Sekretarz redakcji:
Robert Magdziak
z - ca sekretarza redakcji:
Piotr Perka
Redaktorzy Mikromagazyn:
Dariusz J. Michalski
kontakt: poniedziałek 12-15
Po dzwonku:
Tomasz Grochowski
kontakt: czwartek 14-16
8 bitów:
Michał Szokoło
Piotr Karkuciński
Jacek Trojański
kontakt: wtorek 15-18
IBM:
Tomasz Grochowski
kontakt: czwartek 14-16
PC Shareware:
Marek Sawicki
kontakt: czwartek 15-17
Telekomunikacja:
Michał Szokoło
kontakt: środa 14-16
Co jest grane:
Łukasz Czekajewski
kontakt: poniedziałek 13-15
Opr. graficzne:
Wanda Roszkowska
Zdjęcia:
Jerzy Stokowski
Bajtek BBS
SysOp: Michał Szokoło
Tel. 6284594 (19.00 - 9.00)
Fido: 2:480/19
Wydawca:
Spółdzielnia "Bajtek"
ul. Rapperswilska 12
03-956 Warszawa
tel. (0-22) 175070
Druk:
Przedsiębiorstwo Poligraficzno - Wydawnicze „Gryf" S. A.
Ciechanów
ul. Sienkiewicza 51
Nakład: 81 tys. egz.
Zamówienie nr 28713

Bajtek 10/93

JAKI EDYTOR ?

Rozmowy między użytkownikami różnych edytorów tekstów przypominają często dyskusje o wyższości świąt Bożego Narodzenia nad świętami Wielkanocnymi. Każdy z uczestników, nie reagując na żadne logiczne argumenty, gotów jest do upadłego i za wszelką cenę bronić rzekomej doskonałości swego WordPerfecta, czy też Tag-a. Szczęśliwi w tej sytuacji są posiadacze starszych, 8-bitowych maszyn. Niewielki wybór zmusza do pisania pod jednym, rzadko dwoma programami, ograniczając automatycznie do minimum stresy, a także usprawniając np. wymianę danych z kolegami.

Jeszcze do niedawna pojawienie się na rynku nowej wersji znanego programu wywoływało ogromne zainteresowanie użytkowników wprowadzonymi innowacjami. Póki odbywało się to na tyle rzadko, że można było dane narzędzie w pełni poznać, nie było kłopotu. Jednak ostatnio odnoszę wrażenie, że firmy tworzące oprogramowanie znacznie przyspieszyły pracę.

Właściwie należałoby się z takich działań cieszyć, jednak coraz częściej łapię się na tym, że nie starcza mi czasu na poznanie i co ważniejsze nauczenie się korzystania z wszystkich nowych cech programu, zanim pojawi się kolejna nowa wersja. Rozmowy ze znajomymi osobami potwierdzają, że nie jestem w swych odczuciach osamotniony.

W pogoni za coraz doskonalszymi narzędziami często zapominamy o tak oczywistych prawdach, że z mocno reklamowanych i wyrafinowanych możliwości programu korzysta się zazwyczaj bardzo rzadko. Zapominamy również, że koszty, jakie za nie ponosimy, sprowadzają się nie tylko do wydanych pieniędzy na program, ale również na większy dysk twardy, szybszy procesor itp.

Zjawisko to z pewnością można określić jako komputerową modę i nie byłoby w tym nic zdrożnego, gdyby nie fakt, że zasadnicza część z tych wspaniałych produktów została ukradziona. Moda ta szybko minie, gdy będziemy musieli płacić za programy, a za nowości z pewnością odpowiednio więcej. Praktyka z innych dziedzin życia pokazuje, że w takiej sytuacji nagle stajemy się bardzo oszczędni i wyrachowani.

Robert MAGDZIAK



USPIONY MONITOR

FlexScan F550iW i F750iW produkcji firmy Nanao należą do nowej, energooszczędnej klasy monitorów kolorowych. Podczas pracy pobierają od 120 do 160 W, jednak po 3 minutach od włączenia programu chroniącego luminofor przed wypaleniem, monitor przełącza się w tryb pracy Power Saver. Pobiera on wtedy moc od 12 do 16 W. Czas trwania tej fazy można nastawić od kilku sekund do 60 minut. Kolejnym, głębszym stadium uśpienia monitora, jest tryb Power Down. Pobór mocy spada wtedy do 8,5-11,5 W. Opuszczenie tej fazy zajmuje jednak tyle czasu, ile ponowne włącznie monitora do sieci.

Jedynym problemem, jak dotąd nie rozwiązanym, jest przechodzenie monitora do stanu Power Down. Na razie tryb ten nie uruchamia się dopóty, dopóki w treści wyświetlanego obrazu przeważa czerń. Prace nad usunięciem tego mankamentu jeszcze trwają. Cena 17" monitora FlexScan F550iW wynosi 1599$, a 21" monitora FlexScan F750iW - 2999$. *(pH)*

TRANSFORMERS ATAKUJĄ

Wakacje się kończą, co nie przeszkadza, aby Mikromagazynowi nie udzielił się nastrój beztroski z nimi związany. Ułatwiła nam to łódzka firma MATT udostępniając nam swoje nowe produkty - joystick Skorpion i MATT Interface.

Stykowy joystick, jakim jest Skorpion, może być używany w dwóch pozycjach. Postawiony na blacie zachowuje stabilność, dzięki szeroko rozstawionym przyssawkom. Po przełączeniu pierścienia zmiany pozycji, co nieodmiennie nasuwa skojarzenia z robotami Transformers, grać można „z ręki". Ponadto nowością jest wyposażenie Skorpiona w 2-metrowy kabel. Dotąd joysticki tej firmy sprzedawane były z kablem 1,2 m, niejednokrotnie zbyt krótkim.

Skorpiona zaopatrzono także w Auto Fire, który może być zablokowany w pozycji wciśniętej.

Nie mniej ciekawym rozwiązaniem jest MATT Interface. Dzięki temu urządzeniu można podłączyć zwykły, stykowy joystick od np. Atari czy ZX Spectrum do komputerów PC i konsol do gry Nintendo. MATT Interface podłączany jest do portu joysticka w pececie, zaś zwykły joystick podłącza się do umieszczonego w nim 9 - bolcowego gniazda. Matt Interface zaopatrzono w drugi FIRE (joysticki stykowe posiadają tylko jeden) i potencjometry do regulacji pionu i poziomu.

Interface i Scorpion przechodzą ogniową próbę w redakcji Top Secretu i już niedługo na łamach właśnie tego pisma ukaże się ich ocena.

Cena obu nowości do momentu napisania tego tekstu nie została ustalona.

(pH)



IGŁÓWKI TRZYMAJĄ SIĘ NADAL

Wiele osób spisało już na straty drukarki igłowe, jako ustępujące jakością zarówno laserowym jak i atramentowym. Te ostatnie są ponadto tylko niewiele droższe od igłówek.

Firma Star nie zważa na dekoniunkturę wypuszczając nowy model o 24 igłach, LC 24-20II, mający zastąpić LC 24-20. Osiemdziesięciokolumnowa drukarka różni się od poprzedniczki szybszym o 25% przekazem danych, zestawem sterowników do Windows 3.1 i panelem kontrolnym LCD. Przyspieszono także prędkość wydruku.

W nowym produkcie Stara połączono kompresję danych przesyłanych do drukarki ze zwiększeniem bufora pamięci do 39 KB. Opcjonalnie można rozszerzyć go do 71 KB. Drukarka pracuje z szybkością 200 cps (*character per second*) w trybie *draft* (o 8 znaków szybciej od LC 24-20) i 67 w trybie *letter quality*. W trybie *high-speed draft* osiąga ona 210 cps przy czcionce PICA.

DIP (*digital in-line package* - zestaw przełączników dwustanowych), występujący w starszych modelach, zastąpiony został panelem LCD, na którym użytkownik otrzymuje informację o operacjach aktualnie wykonywanych przez drukarkę. Służy on również ustawianiu kroju i wielkości czcionki.

Wzorem poprzednich modeli, LC 24-20II wyposażono w 10 wbudowanych krojów. Liczbę ich można zwiększyć stosując cartridge z dalszymi kilkunastoma krojami. Wśród nich znajduje się zawierający fonty Super Letter Quality - zmuszają one drukarkę do pracy w trybie podobnym do 48-igłowego. *(pH)*



AMIGOWA KONSOLA

Jeszcze miłośnicy Amigi nie nacieszyli się modelami 1200, 4000 i 5000, a już chodzą pogłoski (niesprawdzone) o przygotowaniu przez firmę Commodore nowego produktu.

Miałaby nią być konsola do gier Amiga CDC (CD Console) sterowana joystickiem na podczerwień. Obserwując rozwój programów na CD-ROM-ach, postanowiono wprowadzić tanią maszynę (120-150 funtów) podobną pod względem możliwości do A1200. Prócz CD, konsola będzie wyposażona w stację dysków. Standardem ma być 32-bitowy procesor 68020, zestaw układów AA (kości graficzne zastosowane w A1200) i pamięć 2 MB.

Przewiduje się, że model ten może pojawić się w sprzedaży około świąt Bożego Narodzenia. *(pH)*

PRZYPOMINAMY!
Jeżeli macie pytania dotyczące prezentowanych w Bajtku materiałów, bądź kłopoty ze swoimi komputerami — dzwońcie. Nasi fachowcy czekają pod telefonem 211205. Godziny dyżurów znajdziecie w stopce redakcyjnej na stronie 3.



MULTITASKING W MULTITOS-ie

Kilka miesięcy po premierze Falcona ukazał się przeznaczony dla niego, choć pracujący również na ST, system operacyjny MultiTOS. Jego podstawową własnością jest wielozadaniowość, czyli uruchamianie więcej niż jednej aplikacji jednocześnie i wykonywanie czasochłonnych operacji w tle. Korzystanie z MultiTOS-u wymaga 2 MB RAM i dysku twardego, ale swe walory system najpełniej pokazuje przy 4 MB RAM.

System maksymalizuje wykorzystanie mocy procesora poprzez ustalanie priorytetów. Gdy na przykład wykonujemy archiwizację plików podczas pracy z edytorem tekstów, procesor koncentruje się na edycji, archiwizując w tle. Aby archiwizacji został przyznany priorytet, wystarczy przerwać na chwilę pisanie.

MultiTOS posiada również zabezpieczenie pamięci, co chroni przed pomieszaniem danych jednego programu z danymi innego. Wyklucza to zawieszenie się komputera, gdy odmówi pracy tylko jedna z aplikacji. Zabezpieczenie to działa tylko na komputerach Falcon i TT.

Programy napisane dla TOS-u w zasadzie nie powinny mieć kłopotów z funkcjonowaniem w MultiTOS-ie. Powstają jednak aplikacje specjalnie napisane dla nowego systemu. Wśród nich znajdą się TruePaint, That's Write 2 i mające się niedługo ukazać Atari Works.

Cena 29,99 £. *(pH)*

DŹWIĘK W BIURZE



Nauka mówienia peceta jest prawie tak stara jak on sam. Nadal jednak większość komputerów PC straszy dźwiękiem z wbudowanych głośników. Karty dźwiękowe posiadają tylko muzycy (ale kto robi muzykę na tym komputerze?) i miłośnicy gier.

Logitech, znany dotąd bardziej z myszy i skanerów, wypuścił urządzenie o nazwie AudioMan, mające zdobyć komputery w biurach - jak dotąd najbardziej odporne na udźwiękowienie. Wiąże się to ze wzrastającą modą na dołączanie do dokumentów krótkich notatek dźwiękowych. Znaleźć się one mogą w dowolnej aplikacji Windows wykorzystującej technikę OLE. Zastosowaniem AudioMana może być również produkcja odgłosów zdarzeń w tym środowisku.

Urządzenie posiada selektywny, jednokierunkowy mikrofon, który nagrywa *sample* monofonicznie kodując je 8-bitowo z częstotliwością próbkowania 11 kHz. Przez pierwsze 10 sekund włącza się Automatic Gain Control, identyfikujący główne źródło dźwięku. Urządzenie namierza sygnał najbliższy, „lekceważąc" odgłosy pochodzące z tła. W tym czasie nagrywany dźwięk może być przytłumiony lub zakłócony. Odtwarzanie 8-bitowych *sampli* w wersjach mono lub stereo odbywa się z częstotliwością próbkowania dochodzącą do 22 kHz.

Urządzenie wymaga komputera z procesorem 286 lub lepszym, MS-DOS w wersji minimum 3.1 i Windows 3.1. Podłączane jest przez port równoległy. Zasilanie baterią alkaliczną 1,5 V wystarcza według producenta na 50 godzin pracy.

Cena AudioMana - 59$. *(pH)*



KOMPUTEROWA GITARA

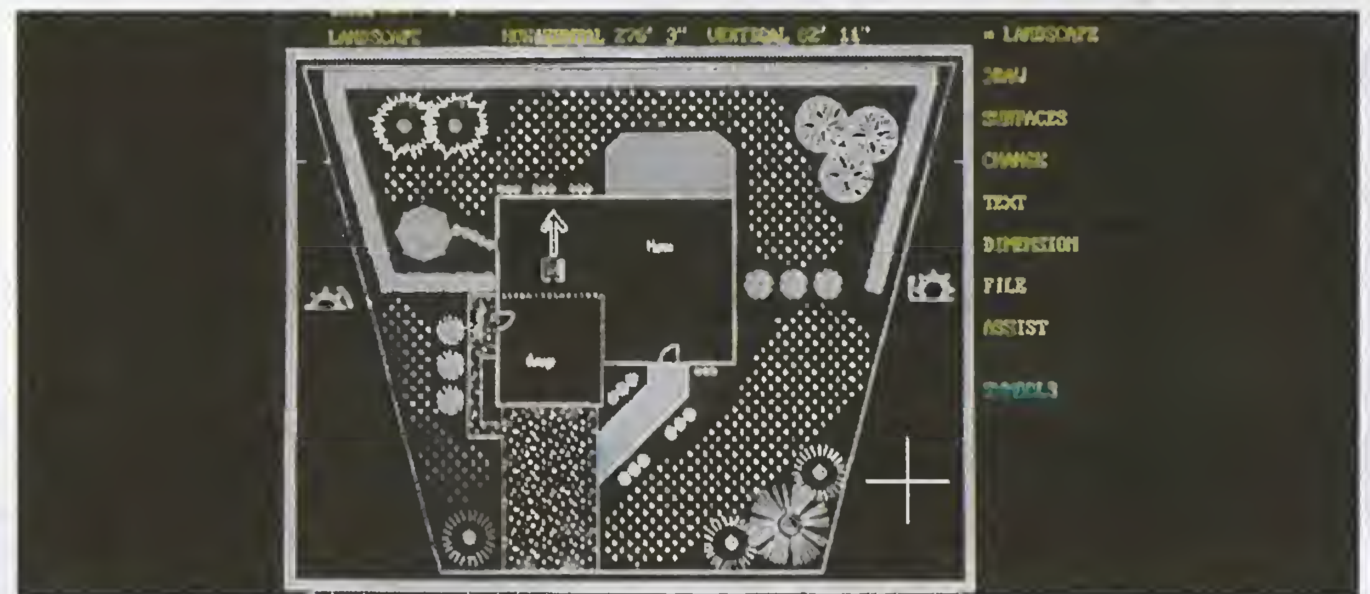
Komputer zmuszany jest do robienia wielu dziwnych rzeczy. Ostatnio firma Riverdene stara się udowodnić, że do nauki gry na gitarze sama gitara jest właściwie niepotrzebna - wystarczy Atari STE i program The Guitar Tutor.

Oczywiście to lekka przesada. Program uczy tylko podstawowych akordów gitarowych. Jest ich w sumie 21: po 7 durowych, molowych i septymowych. Wprawdzie każdy z nich można w rzeczywistości otrzymać na kilka różnych sposobów, jednak Guitar Tutor podaje tylko jedną, najprostszą wersję.

Gdyby w tym miejscu kończyły się możliwości programu, nauka z nim nie różniłaby się od nauki z książki. Atutem Tutora jest możność wysłuchania brzmienia wskazanego akordu czy struny. Służą temu sample zapisane z częstotliwością 12,5 kHz.

Guitar Tutor pracuje na maszynach STE i wymaga 1 MB pamięci. Kolejna wersja uwzględniać będzie komputery STFM.

Cena 4,95 £. (pH)



PROJEKTOWANIE - TO JEST TO!

Przedstawienie czegoś, o co nam chodzi, zwłaszcza w architekturze, może być trudne. Szczególnie wtedy, gdy rozmawiamy z fachowcami, architektami czy budowniczymi, zasypującymi nas gradem fachowego słownictwa, które niewiele nam mówi. Zawsze wtedy lepiej skorzystać z zasady *„narysuj, co chcesz powiedzieć"*.

Z myślą o tak trudnych przypadkach, firma Autodesk wypuściła Home Series. W jej skład wchodzą cztery pakiety: Home Improvements (ulepszenia domu), Bathrooms (łazienki), Kitchens (kuchnie) i Landscape (krajobraz).

Wygląd domu czy ogrodu można precyzyjnie zaprojektować, włącznie z rozmiarami ich ścian czy części. Powierzchnia np. pokoju jest obliczana przez program, a jej zagospodarowanie ułatwiają biblioteki symboli sprzedawane wraz z pakietami. Zawierają one wszystko, od mebli czy krzewu, po spryskiwacze ogrodowe, gniazdka do telefonów i przejścia.

W każdym pakiecie jest moduł pozwalający na stworzenie listy elementów, które trzeba kupić, łącznie z ich ilościami. Można ją następnie wydrukować razem z przygotowanym projektem. Ułatwione jest również samo projektowanie, bowiem instrukcja w punktach zawiera opis technik projektowania, modelowania terenu i sporządzania budżetu.

Kolejną aplikacją z tej serii będzie Office.

Programy przeznaczone są dla systemu DOS i kosztują 59$. *(pH)*

Narodziny gwiazdy

■ *William Henry Gates III jest szefem najpręzniej rozwijającej się firmy oferującej oprogramowanie, w tym najbardziej znane Okienka. Według ocen ekspertów, legalne bądź nielegalne kopie zainstalowane są w przeważającej liczbie komputerów osobistych na świecie.*

Historia Microsoftu, to historia jego współzałożyciela, który cechy swojego charakteru przelał na firmę, będącą nawet jak na warunki amerykańskie niezwykle dynamiczną i odnoszącą wiele sukcesów od momentu powstania.

William Gates urodził się w dwudziestego ósmego października 1955 roku w bogatej rodzinie. Nie to jednak zadecydowało o sukcesie przyszłych poczynań Treya. Tak bowiem nazywano Gatesa w młodości od liczby III stojącej za nazwiskiem. Od najmłodszych lat charakteryzował się niezwykłą stanowczością w działaniu i wręcz obsesyjnym pędem ku doskonałości. Niemały wpływ na taką postawę miała babka ze strony matki, która wpoiła małemu Billowi zamiłowanie do dokładnego wykonywania swojej pracy, a także nauczyła go szybko czytać. Jak podkreślają jego przyjaciele, emocjonalnie Bill był zawsze mocno związany z rodziną. Atmosfera jaka w niej panowała, bardzo wcześnie wyrobiła w chłopcu nawyk współzawodnictwa, pogłębiony później w przedszkolu i szkole. Pierwsze efekty przyszły już w czwartej klasie, gdy Bill napisał blisko trzydzieści stron wypracowania, podczas gdy reszta nie wyszła poza cztery.

W wieku dziewięciu lat chłopiec był już na tyle rozwinięty, że wyraźnie odstawał od swoich rówieśników. Gdy miał lat jedenaście ojciec uznał, że jego dalsza „normalna" nauka, to strata czasu i wysłał syna do znanej z wysokiego poziomu nauczania szkoły w Lakeside. W krótkim czasie Bill został najlepszym uczniem.

Tutaj zaczęła się przygoda z komputerami, tutaj też William poznał przyszłego wspólnika, Paula Allena.

Wczesną wiosną 1968 roku dyrekcja szkoły postanowiła zapoznać swoich uczniów z techniką komputerową. Jednak zakup komputera nie wchodził w grę - nawet dla dobrze uposażonej szkoły jaką była Lakeside, było to duże obciążenie budżetu. Znaleziono wyjście z tej sytuacji. Zaopatrzono się w dalekopis i poprzez łącza telefoniczne, korzystano z minikomputera PDP-10 w Seattle. Szkoła wzbogaciła się też o 3000$, zebrane przez matki na opłacenie rachunków telefonicznych.

W krótkim czasie pokój, gdzie ustawiono dalekopis stał się jednym z najczęściej odwiedzanych przez uczniów. O miejsce przy maszynie i drogi czas połączenia uczniowie zażarcie między sobą rywalizowali. Wśród nich był oczywiście trzynastoletni Bill Gates. To właśnie w tym pokoju zawiązała się znajomość między nim i dwa lata starszym Allenem, który również nie mógł się oprzeć urokowi komputera. Odwiedzanie pokoju z dalekopisem, stało się ich potrzebą i jak sami później przyznali, był to ich cały świat.

Trzy tysiące dolarów, które w założeniu miały starczyć do końca roku, wydano już po tygodniu. Jednak młodzi użytkownicy robili duże postępy. I choć pierwszym programem, jaki napisał Gates była prosta gra w kółko i krzyżyk, jednak robiąc takie małe kroczki, odkrywali oni możliwości komputera. Uzdolniony matematycznie Gates czuł się jak ryba w wodzie. Przyzwyczajony do analitycznego myślenia, najlepszy w szkole z matematyki, pochłaniał wszelkie dostępne informacje na temat techniki komputerowej. Wspólnie z Allenem, z którym zdążył się zaprzyjaźnić, cierpieli na tę samą chorobę - wielką fascynację możliwościami komputera.

Zaowocowało to utworzeniem Szkolnej Grupy Programistów, do której dokoptowano jeszcze dwóch zapaleńców. Zrządzeniem losu ojciec jednego z uczniów był szefem programu naukowego w firmie Computer Center Corporation w Seattle. Znał on historię z dalekopisem i korzystając z faktu, że przedsiębiorstwo w którym pracował dysponowało komputerami, umożliwił kolegom syna dalsze pogłębianie ich wiedzy z ulubionej dziedziny.

Rachunki za telefon stale rosły, wzrastała też wiedza programistów. Wkrótce złamali oni system zabezpieczeń w firmowych PDP-10 i dotarli do plików z zapisem czasu, który zużywali na połączenia z komputerem. Po wprowadzonych przez siebie poprawkach rachunki przestały być wysokie.

Programy dostarczany wraz z PDP-10 nie były doskonałe. Gdy komputery były przeciążone, często wysiadały już po pół godzinie pracy. Gdy odkryto, że system bezpieczeństwa PDP-10 został złamany, zaproponowano młodym programistom by znaleźli usterki w programach, w zamian oferując dostęp do komputerów po godzinach pracy. Znowu nadeszły nieprzespane noce. Chłopcy wykorzystywali każdą okazję, by móc usiąść za klawiaturą ukochanych maszyn. Nie było to obojętne dla zdrowia. Zmiany w zachowaniu były na tyle niepokojące, że rodzice Gatesa wymusili na nim rozwód z komputerami, który trwał blisko dziewięć miesięcy. W tym czasie Bill powrócił do swojej matematyki.

Wkrótce nadeszły dla grupy młodych programistów czasy, gdy praca przy komputerze zaczęła przybierać bardziej wymierną formę. Na początku była to propozycja od firmy o podobnym do CCC profilu. Kontrakt na napisanie programu umożliwił im spędzenie przy komputerze wielu godzin, za które musieliby normalnie zapłacić blisko 10000$. Pierwsze większe pieniądze zarobili współpracując z pewną firmą informatyczną, gdzie spotkali Johna Nortona, który był wówczas jednym z lepszych, spośród zatrudnionych tam, programistów. Skutki tego spotkania do dziś odczuwają programiści Microsoftu. Szef firmy przejął bowiem od Nortona zwyczaj komentowania poszczególnych części kodów. Niejeden pracownik otrzymał poprzez pocztę elektroniczną wiadomość zaczynającą się od słów „To najgłupszy kod, jaki kiedykolwiek został napisany".

Przyzwyczajenia z lat szkolnych stały się trwałym elementem życia Billa w czasie studiów. Niedospane noce, przeciążone pracą dni. Czas podzielony między obowiązki na uczelni oraz pasję - komputery. Jego koledzy wspominają, że potrafił rozpoczynać pracę o trzeciej nad ranem. Po skończeniu pierwszego roku Harvardu, Gates i Allen postanowili założyć własną firmę komputerową. Jak słusznie przewidywali, już niedługo powinien nastąpić szybki rozwój techniki komputerowej. Prognozy opierali między innymi na dotychczasowych doświadczeniach związanych z opracowywaniem programu o nazwie Traf-O-Data, który miał służyć do analizowania natężenia ruchu ulicznego w północnej Ameryce, a który okazał się efektywnym narzędziem pracy.

Gates twierdził, że zostanie milionerem. I nie było w tym nic z pobożnych życzeń. Uparcie dążył do celu. W czasie studiów jego plany zaczęły przybierać realną kształty. Konsekwencja i upór zaowocowały utworzeniem obecnego giganta - Microsoftu. Ale o tym w następnych numerach.

Piotr PERKA

Gdzie jest „wajcha" przy klawiaturze...

■ *Humorystycznym początkiem rozważań o maszynopisaniu komputerowym może być pytanie: jak zmienić wiersz w pisanym właśnie tekście, skoro przy klawiaturze nie widać charakterystycznej dźwigni do obracania wałka w maszynie do pisania? Jak użytkownik może radzić sobie z edycją - wpisywaniem i równoległym formatowaniem tekstu, tak aby ostateczny efekt pracy miał satysfakcjonujący wygląd?*

Rzecz nie tylko w klawiszologii - odpowiedź na pytanie, którą kombinację wcisnąć, aby jakieś polecenie wykonać, znaleźć można w dokumentacji, lecz co zrobić, by szybko zacząć tworzyć nowe teksty? Myślę, że pierwszym etapem w zapoznaniu się z dokumentem będzie wnikliwa analiza struktury takiego obiektu. Początek będzie być może dla większości użytkowników komputerowego oprogramowania trywialny, lecz z naocznej obserwacji wynika potrzeba takiego (teoretycznego?) wstępu.

Z CZEGO SKŁADA SIĘ TEKST?

Jeśli otworzymy pierwszą lepszą książkę stojącą na półce lub zajrzymy do codziennej gazety, to oczywiste staje się stwierdzenie, że tekst tworzą litery połączone w słowa i rozdzielone odstępami - spacjami. Wpisanie ciągu liter za pomocą klawiatury nie jest dla nikogo problemem, lecz bardzo szybko powstaje pytanie: jak przechodzi się do nowego wiersza? Czy trzeba wciskać klawisz **Enter** w chwili, gdy użytkownikowi wydaje się, że linia tekstu powinna się zakończyć? Na szczęście nie, gdyż program komputerowy posiada marginesy: prawy i lewy. Jeśli słowo wykraczać będzie za prawy margines, to zostanie przeniesione do nowego wiersza. Możliwa jest też praca w trybie z włączonym podziałem słów, czyli przenoszeniem z pozostawieniem sylab w wierszu poprzednim. Jednym słowem - oprócz odpowiedniego ustawienia marginesów, pomiędzy którymi wpisywany ma być tekst, nie trzeba kłopotać się zmianami linii. Czynność ta odbywać się będzie samoczynnie. Każda osoba korzystająca z edytora tekstu (i nie tylko) szybko zauważy na ekranie ruchomy obiekt zwany przez specjalistów **kursorem**. Kursor obecny jest nawet tuż po uruchomieniu komputera - coś tam miga na ekranie, a wpisywane litery pojawiają się w jego okolicy.

KURSOR

W powyższym paragrafie pojawiło się słowo kursor. Jest to wyróżniony element ekranu, najczęściej w formie migającej kreski lub prostokąta, „spod" którego pojawiają się wpisywane znaki. Kursor samoczynnie przesuwa się do przodu (tj. z lewa na prawo) a cofnięcie tego znacznika można osiągnąć przez użycie klawiszy oznaczonych strzałkami (w dół, w górę, w lewo i w prawo). Strzałka „do góry" przesuwa kursor do poprzedniego wiersza tekstu, zaś „w dół" powoduje przeskok do linii znaków poniżej aktualnej pozycji. Nie należy oczekiwać rzeczy niemożliwych. Jeśli znajdujemy się w ostatniej linii dokumentu, to dalej „w dół" nie ma nic - próżnia tekstowa. Co najwyżej z głośniczka komputerowego można usłyszeć irytujące dźwięki, świadczące o złym traktowaniu maszyny.

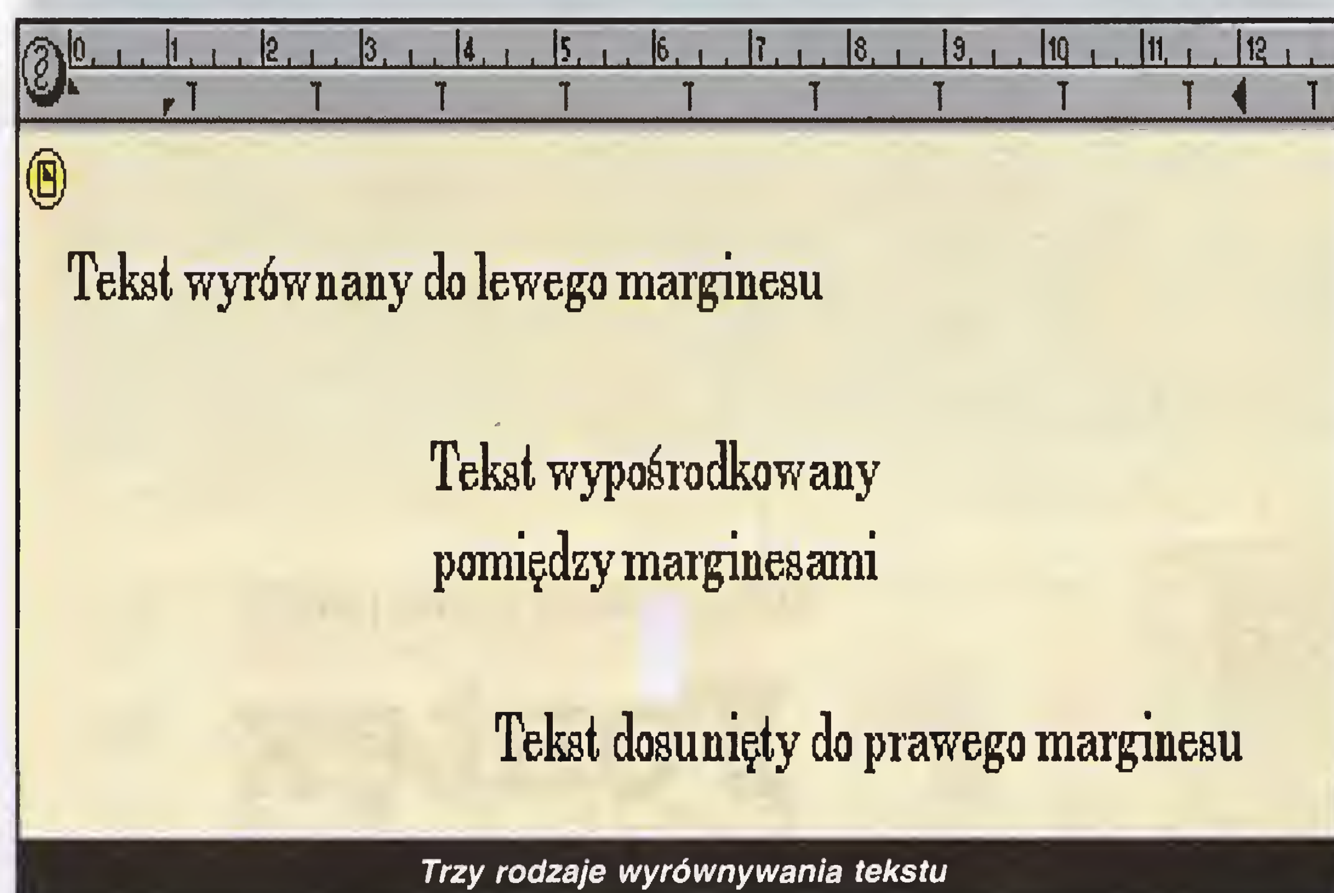
POPRAWKI

Każdemu zdarzają się omyłki, program do redagowania tekstów powinien więc zapewnić mechanizmy do szybkiej, bieżącej korekty omyłek. Jeśli został wpisany błędny znak, to należy ustawić kursor tekstowy na znaku do skasowania i wcisnąć klawisz **Delete**. Błąd znika a tekst jest samoczynnie dociągany, aby zapełnić lukę. Wstawienie nowej litery spowoduje rozsunięcie znaków w linii (jeśli nie to zwykle trzeba raz wcisnąć klawisz **Insert**). Inną metodą usunięcia litery jest ustawienie kursora bezpośrednio po prawej stronie omyłki i wciśnięcie klawisza **Backspace**. Wskaźnik tekstowy „zjada" literę. Przytrzymanie wciśniętego klawisza (każdego, więc i **Delete** i **Backspace**) powtarza jego działanie - na ekranie znikają kolejne znaki.

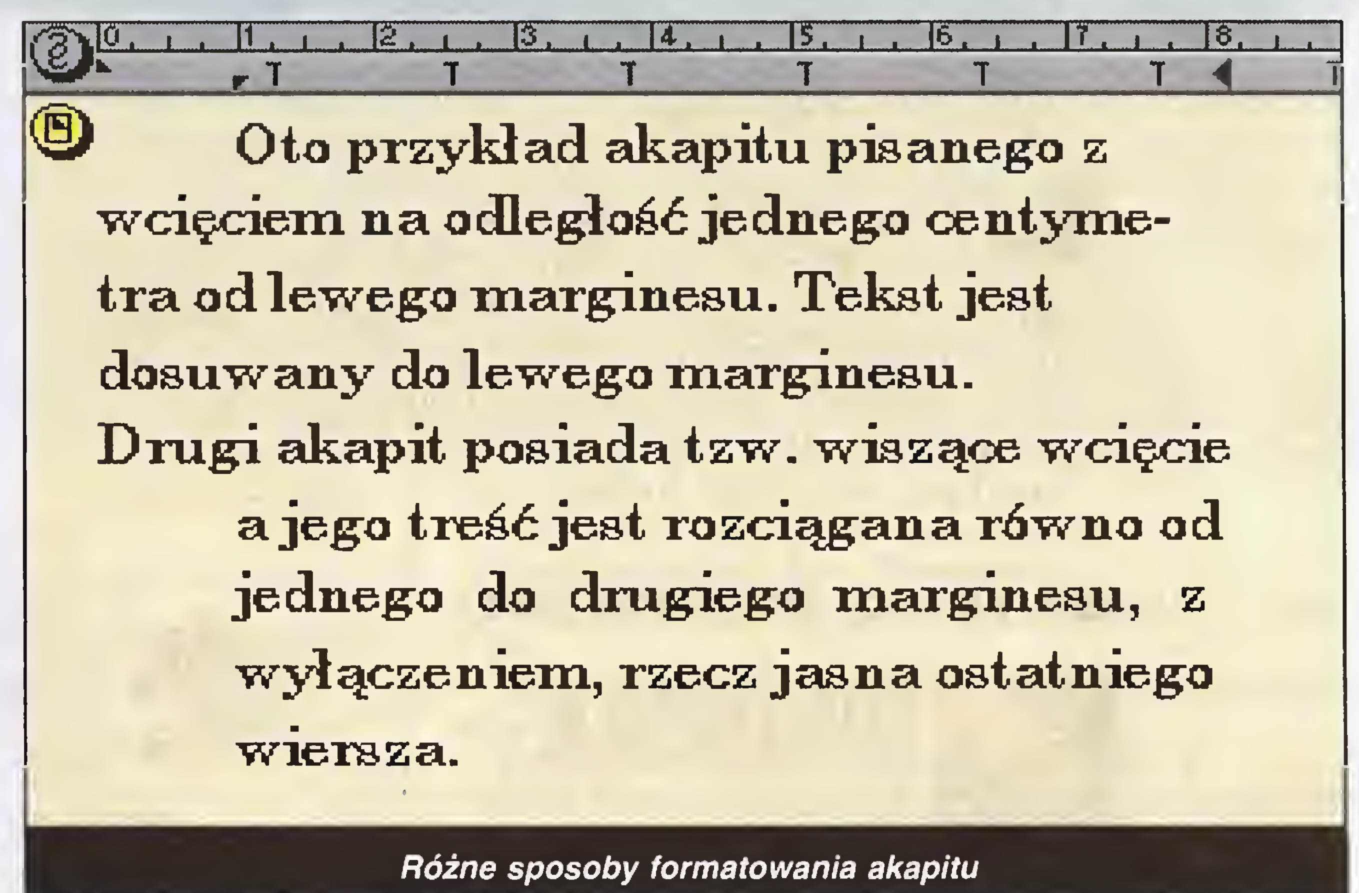
CO TO ZA ZWIERZĘ - AKAPIT?

A do czego służy klawisz **Enter**? Na pewno nie jest to forma ozdobienia klawiatury komputerowej. Jeśli przyjrzymy się książce lub gazecie, to zaobserwujemy, oprócz podziału tekstu na słowa i wiersze, także oddzielne akapity. Treść każdego dokumentu dzielona jest na tematyczne części, których początek jest w jakiś sposób wyróżniany. Sygnałem dla czytelnika jest zazwyczaj wcięcie - pierwszy wiersz akapitu nie zaczyna się równo z liniami następnymi. Stosowane są też dodatkowe odstępy pomiędzy akapitami. Jak zatem zakończyć pierwszy akapit (zwany też paragrafem) dokumentu i rozpocząć pisanie następnego? Właśnie do tego celu służy klawisz **Enter**. Jego wciśnięcie kończy bieżący a rozpoczyna kolejny paragraf tekstu.

A wcięcie pierwszego wiersza - trzeba stuknąć 5-6 razy w spację? Nic podobnego - każdy edytor tekstów pozwala na zdefiniowanie parametrów akapitu - w tym i wcięcia. Każdy następny paragraf będzie rozpoczynał się od charakterystycznej „wnęki" w dokumencie. Jeśli życzeniem użytkownika jest wprowadzanie dodatkowych odstępów pomiędzy akapitami, to na pewno nie trzeba wpisywać pustej linii (pusta linia to po prostu wciśnięcie **Enter**, gdy kursor znajduje się na początku wiersza), lecz w parametrach akapitu należy zdefiniować ów odstęp.



Trzy rodzaje wyrównywania tekstu



Różne sposoby formatowania akapitu

SŁOWNICZEK WAŻNIEJSZYCH TERMINOW.

Akapit - tekst wpisany z klawiatury pomiędzy dwoma przyciśnięciami klawisza Enter. Zwykle każdy akapit tekstu dotyczy jednej myśli bądź problemu.

Dokument - cały redagowany tekst, składający się z akapitów, wierszy, słów i znaków oraz (opcjonalnie) włączonych elementów graficznych.

Klawisz - przycisk znajdujący się na klawiaturze komputerowej, opisany literą, cyfrą, znakiem lub słowem (wyjątkowo klawisz spacji nie jest opisany!). Klawiszem nie jest przycisk Reset znajdujący się na obudowie komputera!

Linia - (to samo co wiersz, jeśli odnosi się do tekstu, a nie do rysunku) - ciąg znaków znajdujący się na ekranie, lub wydruku, umieszczony równo na jednym poziomie. Program przenosząc znak do nowej linii (gdy nie mieści się w marginesach) pozostawia niewidoczny dla użytkownika symbol końca linii (tzw. Line Feed).

Litera - element alfabetu narodowego (dla pisma niesylabicznego i niesymbolicznego), któremu odpowiada w mowie odpowiedni dźwięk.

Margines - odstęp od maksymalnego lewego, prawego, dolnego lub górnego położenia tekstu do brzegu kartki.

Paragraf - oznacza to samo co akapit (ang. paragraph).

Słowo - ciąg znaków rozpoczęty i zakończony spacją. Wyjątkowo na początku akapitu rozpoczyna się bez spacji, może też kończyć się znakiem przestankowym (kropką, przecinkiem, średnikiem itp.).

Spacja - czyli odstęp - znak któremu odpowiada największy klawisz (duża, pusta beleczka) na klawiaturze. jego wciśnięcie powoduje przesunięcie kursora ze wstawieniem odstępu o szerokości jednego znaku (w druku nieproporcjonalnym).. Spacja kończy i zaczyna słowa w tekście..

Tabulator - miejsce w wierszu, do którego przesuwany jest kursor po wciśnięciu klawisza Tab.

Wcięcie - dodatkowy odstęp od lewego marginesu dla pierwszego wiersza akapitu, pozwalający czytelnikowi wyróżnić, gdzie zaczyna się w tekście nowa myśl.

Wiersz - to samo co linia tekstu.

Wyraz - to samo co słowo.

Wyrównanie - sposób umieszczania wierszy tekstu pomiędzy marginesami na stronie.

Wysunięcie - wyróżnienie pierwszej linii akapitu przez jej wysunięcie na lewo od lewego marginesu. Wysunięcie zwane jest też wiszącym wcięciem (ang. Hanging Indent).

Znak - dowolny symbol umieszczany w tekście po wciśnięciu klawisza na klawiaturze bądź kombinacji klawiszy.

CO JEST CO? NA KLAWIATURZE PECETA

Alt - klawisz, którego wciśnięcie nie powoduje zazwyczaj żadnej akcji (z wyjątkiem aplikacji ze środowiska Windows - tam następuje przeskok do linii menu). Dopiero wciśnięcie jednocześnie z literą lub klawiszem funkcyjnym powoduje określoną czynność. Uwaga! Programy potrafią odróżnić PRAWY Alt od LEWEGO! Klawisz Alt w kombinacji z angielskim odpowiednikiem polskiego znaku jest często stosowany do wpisywania polskich liter np. Alt-a = ą, Alt-A = Ą...

Backspace - cofnięcie kursora o jeden znak w lewo wraz z usunięciem tego znaku.

CapsLock - włączenie na stałe wielkich liter. Nie dotyczy symboli na klawiaturze a jedynie klawiszy opisanych literami łacińskimi.

Ctrl - klawisz, którego wciśnięcie nie powoduje zazwyczaj żadnej akcji. Dopiero wciśnięcie jednocześnie z literą lub klawiszem funkcyjnym powoduje określoną czynność.

Delete - usunięcie znaku znajdującego się bądź pod kursorem, bądź z jego prawej strony (gdy kursor jest cienką, pionową kreseczką).

End - przeskok kursora na koniec wiersza.

Enter - klawisz rozpoczynający nowy akapit tekstu.

Esc - najczęściej powoduje przerwanie jakiejś operacji (od słowa angielskiego escape).

F1,F2,...,F12 - klawisze funkcyjne, którym mogą być w konkretnym programie przypisane odpowiednie polecenia.

Home - przeskok kursora na początek wiersza.

Insert - przełącznik pomiędzy dwoma trybami wpisywania znaków: (i) wstawianiem, w którym wprowadzane znaki „rozsuwają" tekst bez zamazywania istniejących liter; oraz (ii) zamianą, w którym nowo „wstukane" litery zastępują swoje poprzedniczki z prawej strony kursora.

Klawisze kursora - cztery strzałki, których wciśnięcie powoduje ruch kursora tekstowego w odpowiednim kierunku.

NumLock - włączenie wydzielonej części numerycznej klawiatury w celu szybkiego wpisywania liczb.

PageDown - przesunięcie tekstu o jeden ekran (stronę) w dół.

PageUp - przesunięcie tekstu o jeden ekran (stronę) w górę.

Shift - klawisz, którego wciśnięcie nie powoduje żadnej akcji. Dopiero jednoczesne wciśnięcie z innym klawiszem wpisuje wielką literę lub znak z górnej części przycisku.

Tab - przesunięcie kursora do następnego w danym wierszu punktu tabulacji (tabulatora).

Klawisze Alt, Ctrl i Shift pozwalają programom na dostęp do większej liczby znaków niż wynikałoby to z ilości przycisków na klawiaturze. Jeśli wiemy, że znaki są kodowane w oparciu o jeden bajt (osiem bitów), to ich liczba wynosi 256. Po odjęciu pierwszych 30 jako specjalnych kodów sterujących pozostaje 226 znaków. Gdyby wykorzystać tradycyjną konstrukcję maszyny do pisania z podnoszonym rejestrem (2 znaki na jednym klawiszu) to do 226 znaków trzeba by zastosować aż 113 przycisków. Tymczasem na klawiaturze komputerowej mamy ich tylko 47, co w zupełności wystarcza dla najbardziej skomplikowanych (ale dotychczas ośmiobitowych) zestawów znaków.

MYSZ WŚRÓD LITER

Ponieważ nieodzownym atrybutem techniki komputerowej stała się mysz, to na ekranie pojawia się często i drugi kursor - wskaźnik położenia myszy. Kursor myszki podąża za ruchem tego urządzenia, stanowi swego rodzaju przedłużenie zasięgu ręki od klawiatury w pole ekranu. Posługując się myszką można wciskać przyciski ekranowe, wybierać polecenia z linii menu, zaznaczać fragmenty (bloki) tekstu oraz szybko przemieszczać w nowe miejsce kursor tekstowy.

Jeśli już wiadomo, jak skończyć bieżący akapit i rozpocząć pisanie nowego, to na odpowiedź czeka także pytanie odwrotne:

Jak połączyć dwa akapity w jedną całość? Czy trzeba redefiniować parametry akapitu dla zlikwidowania wcięcia, tak aby tekst udawał pisany jednym ciągiem fragment? Na szczęście czynność łączenia paragrafów jest prosta: należy umieścić kursor (tekstowy) na początku drugiego akapitu (względem pierwszego do sklejenia!) i wcisnąć klawisz **Backspace**. Efekt jest natychmiastowy!

W treści dokumentu zdarzyć się może konieczność wyróżnienia pewnego fragmentu przez wypisanie go w wierszach z dużymi odstępami. Zamiast dodawać po każdej linii pusty wiersz (klawisz **Enter**, co rozdziela też linie na akapity) wystarczy zdefiniować dla bieżącego paragrafu inny odstęp pomiędzy wierszami - i po kłopocie.

Ciekawą właściwością programów do edycji tekstów jest traktowanie akapitów jako oddzielnych części dokumentu. Każdy z nich może posiadać inne marginesy, inne wcięcia, inne odstępy... Zamiast modyfikować za każdym razem strukturę nowego paragrafu, można zdefiniować coś, co nazywane jest stylem akapitu. Jest to po prostu zestaw parametrów formatowania akapitu, zawierający wszystkie ustalenia. Teraz wystarczy zastosować odpowiedni styl do pisanego tekstu a automatycznie będzie on umieszczony we właściwych ramach.

„RÓWNE" WYRÓWNANIE

Tradycyjne podanie pisane na maszynie powinno mieć odpowiednie rozmieszczenie danych osobowych petenta, adresata, daty, nagłówka, podpisu. Postępując starym sposobem należy wcisnąć wielokrotnie spację, aby umieścić datę lub adres przy prawym marginesie, a i tak nie ma pewności, czy nie przekroczy ona brzegu strony. Prawdziwą sztuką jest też umieszczenie tytułu pisma równo pośrodku stronicy. Każdy procesor tekstów automatycznie potrafi ustawić żądany sposób wyrównywania tekstu: przesunięty do prawego, do lewego marginesu, ustawiony na środku, lub rozciągnięty pomiędzy dwoma brzegami strony. Kłopot spada z głowy, a pisanie zaczyna być przyjemnością!

Na klawiaturze komputerowej znajduje się przycisk oznaczony jako **Tab**. Są to chyba trzy pierwsze litery od słowa „tabulator", ale co ono znaczy? Można zauważyć, że wciśnięcie tego klawisza powoduje skok kursora tekstowego (zwykle a nie zawsze!) do kolejnych pozycji w wierszu. Są to punkty tabulacji - tabulatory. Dzięki nim można konstruować równo wypełniane formularze, w których kolejne rubryki znajdują się jedna pod drugą. Co ciekawsze, istnieje kilka rodzajów tabulatorów: lewostronne, prawostronne, środkowe, dziesiętne. Pierwsze trzy gatunki oznaczają ustawienie wpisanego wyrazu od lewej, prawej strony punktu tabulacji albo umieszczenie środka słowa pod tabulatorem. Tabulacja dziesiętna pozwala na równe podpisanie pod sobą szeregu liczb z kropkami lub przecinkami dziesiętnymi.

Dość rzadko spotykane w tekstach, lecz czasem potrzebne jest tzw. wiszące wcięcie (ang. *hanging indent*). Termin ten oznacza, że pierwszy wiersz akapitu rozpoczyna się bliżej lewego brzegu kartki niż następne linie, czyli wisi nad nimi. Co ciekawe, nie ma najmniejszego problemu w wygenerowaniu takiego zjawiska. Trzeba po prostu zadeklarować wcięcie po lewej stronie (mniejsze od) lewego marginesu dla akapitu.

NA ZAKOŃCZENIE

Jest jeszcze wiele problemów związanych z redagowaniem dokumentu, lecz kolejne zagadnienia pojawiają się w miarę wykonywania coraz bardziej skomplikowanych czynności. Można tylko wymienić, że oprogramowanie komputerowe radzi sobie bezproblemowo ze szpaltowaniem, drukiem korespondencji seryjnej (np. sto listów tej samej treści, lecz z nagłówkiem do różnych instytucji), włączaniem rysunków, tworzeniem tabelek itd. Dla edycji tekstów specjalistycznych przewidziano już: automatyczne generowanie skorowidza, przypisów, spisu treści, wstawianie numeratorów i wiele innych mechanizmów odciążających użytkownika, a pozwalających mu skupić się na najważniejszej czynności - pisaniu i przygotowaniu tekstu do wydruku.

Tomasz GROCHOWSKI

Najprostszy z prostych

■ *Edytor tekstu, w połączeniu z drukarką, całkowicie zastępuje maszynę do pisania. Jednak komputer daje znacznie więcej możliwości niż typowa maszyna.*

Jeszcze dziesięć lat temu używało się maszyn do pisania, żeby stworzyć list, podanie itp., które musiało mieć porządny wygląd. Dziś wszędobylskie komputery wypierają zawodne, mechaniczne urządzenia. Dzieje się tak za sprawą odpowiedniego oprogramowania, przeciętny edytor jest o niebo wygodniejszy. Przede wszystkim można dowolnie modyfikować tekst przed jego wydrukowaniem - oszczędza to tony papieru, zużywane przez np. często mylące się sekretarki. Ale to jeszcze nic. Współczesne edytory tekstu pozwalają na sprawdzanie poprawności ze względu na błędy ortograficzne, powtarzanie tych samych słów czy fraz, a nawet mogą podpowiadać wyrazy bliskoznaczne, jeśli sami chcemy uniknąć powtórzeń.

Czy zastanawiałeś się kiedykolwiek, Czytelniku, jak działa edytor? Co się dzieje „w środku", dlaczego wpisywany tekst zachowuje się jak żywy, formując się w takiej postaci, jak chcemy?

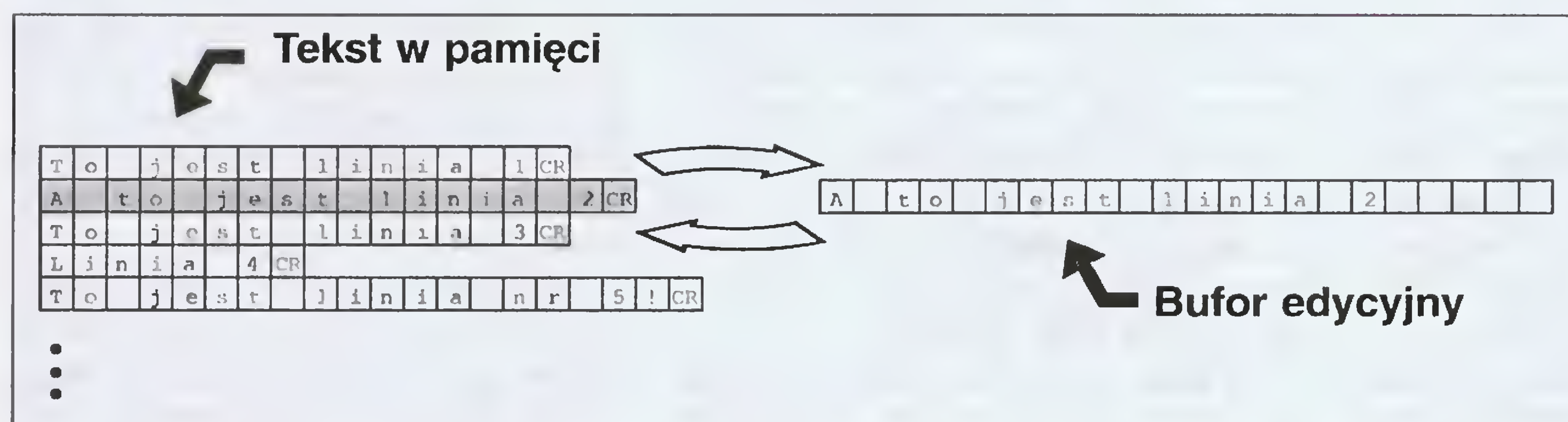
JAK DZIAŁA EDYTOR?

Przeanalizujmy wspólnie podstawowe reguły. Jest ich tylko kilka i w dodatku są one czysto intuicyjne. Jednak najpierw trzeba ustalić, w jaki sposób tekst jest przechowywany przez komputer.

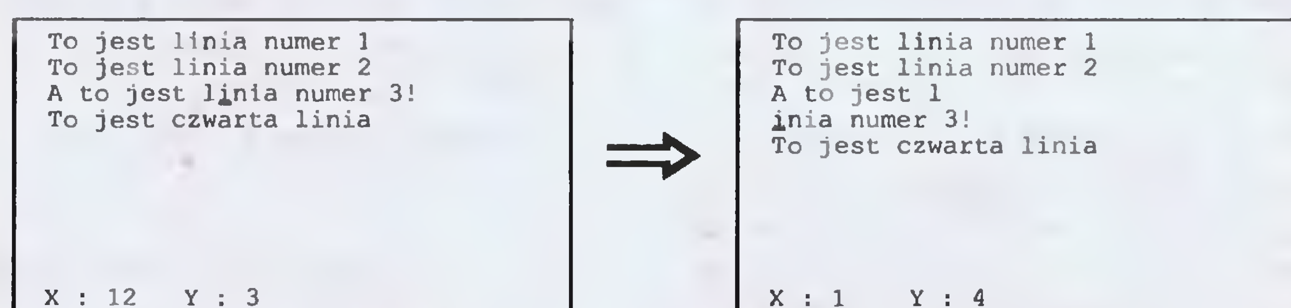
Cały tekst (równoważny np. listowi, referatowi bądź książce) składa się ze stron, każda strona - z linii. Można też zdefiniować nieco inny podział - na akapity. Akapit jest zdaniem lub grupą zdań, stanowiącą spójną całość i jest zwykle oznaczany wcięciem na samym początku. Jednak akapit również składa się z linii. Widzimy więc, że linia jest podstawową jednostką organizacji tekstu. Składa się ona z ciągu znaków, tworzących słowa oraz (nie zawsze) znaku końca linii oznaczanego skrótem CR, ang. *Carriage Return*.

Najprostszy edytor jest więc edytorem wybranej linii; na tej zasadzie działała kiedyś większość edytorów. Okazały się one jednak mało wygodne.

„Prawdziwy" edytor pokazuje kilkanaście następujących po sobie linii, po których możemy się swobodnie poruszać i dokonywać zmian. Program w sposób dla nas niewidoczny sam pobiera odpowiednią linię z pamięci, pozwala ją modyfikować, po czym przesyła ją z powrotem do pamięci, pobiera inną linię itd. (rys. 1). Jest to więc nadal edytor pojedynczej linii, wzbogacony o sprawny mechanizm wymiany linii i wyświetlania fragmentu tekstu na ekranie.



Rys. 1. Model pracy edytora. Potrzebna linia jest ściągana z pamięci do bufora, poddana edycji, a następnie przesłana do pamięci.



Rys. 2. Naciśnięcie ENTER powoduje rozdzielenie bieżącej linii na dwie krótsze. Kursor przenosi się do początku nowego wiersza.

Gdy kasujemy znaki, długość linii maleje, gdy wpisujemy litery, cyfry itp., linia wydłuża się. Ma to duże znaczenie, gdyż edytor musi to przewidzieć i przy zapisywaniu linii w pamięci umiejętnie „wkleić" ją pomiędzy poprzednią a następną.

Sprawa jest bardziej skomplikowana, gdy naciśniemy klawisz ENTER. Linia, w której jest kursor, zostaje podzielona na dwie krótsze. Pierwsza zawiera znaki od początku „pierwotnej" linii do kursora, druga - znaki od kursora do końca tej linii (patrz rys. 2).

PISZEMY EDYTOR

Teraz możemy już śmiało przystąpić do napisania własnego, prostego edytora. Tym, którzy nie czują się na siłach, proponuję przepisać i przeanalizować programik zamieszczony na listingu 1.

Zgodnie z tym, co zostało już powiedziane, jest to edytor pojedynczej linii (procedura *edycja*) wywoływany przez odpowiednio zapętloną główną część programu. Inne procedury, takie, jak wyświetlanie i kasowanie tekstu nie wymagają chyba komentarza. Długość tekstu została ograniczona do jednej strony, co znacznie upraszcza program.

Procedura *edycja* zajmuje się dekodowaniem wciśniętych klawiszy i wywoływaniem odpowiednich procedur, obsługujących wpisywanie i kasowanie znaków, wciśnięcie ENTER itp. Kursor można przemieszczać za pomocą klawiszy S, D, E, X, przy wciśniętym <Ctrl>. Taki wybór klawiszy upraszcza ich dekodowanie w przypadku Turbo Pascala 3.0. Program będzie działał również na wszystkich komputerach wyposażonych w tą wersję języka - trzeba jedynie zmienić wymiary tablicy i wartości stałych.

Dla zwiększenia funkcjonalności dodano operacje dyskowe (ładowanie i nagrywanie tekstu). Dzięki temu edytor może służyć do tworzenia krótkich tekstów. Operacje te są uruchamiane klawiszami:

^W - (<Ctrl><W>) wczytanie tekstu;
^Z - zapisanie tekstu;
^K - kasowanie tekstu;
^Q - koniec edycji (bez zapisywania tekstu).

Powyższym kombinacjom klawiszy odpowiadają specjalne kody,które można znaleźć w tablicy kodów ASCII (rys. 3). Na tej podstawie można w prosty sposób rozbudować edytor, np. dodając procedurę drukującą na drukarce zamieszczoną na listingu 2. Pierwszy parametr w instrukcji *writeln* jest to strumień wydruku, identyfikowany poprzez nazwę logicznego urządzenia, w tym wypadku drukarki. Trzeba jeszcze dobrać kombinację klawiszy, np. ^P - kod równy 16 i umieścić jej kod w procedurze *edycja*, tam, gdzie są inne kody sterujące - ^K, ^Q itd.

Ostatnim krokiem jest modyfikacja głównej części programu. W tym wypadku wystarczy dopisać w bloku *case of* linię:

```
16 : drukuj;
```

Spośród innych prostych rozszerzeń warto wymienić kasowanie całych linii, słów, kopiowanie linii, centrowanie itp. Implementację pozostawiam jednak Czytelnikom.

CO Z TEGO WSZYSTKIEGO WYNIKA?

Przede wszystkim to, że edytor jest podstawowym narzędziem, bez którego prawie nic się nie da zrobić. Przecież do wpisania tego prostego programiku też korzystaliśmy z edytora (zintegrowanego z kompilatorem, ale nadal jest to edytor). Drugim ważnym wnioskiem jest możliwość łatwej modyfikacji tekstu - usuwania ewentualnych błędów. Trzecią, nie mniej ważną cechą jest prostota obsługi, zwłaszcza dla kogoś, kto wcześniej miał już do czynienia z komputerem.

I to już wszystko. Jeszcze tylko drobna uwaga dla zwolenników Turbo Pascala od wersji 4.0 wzwyż: na początku trzeba dopisać *uses Crt;* a instrukcję *read(kbd, ch)* zastąpić podstawieniem *ch := readkey*.

Jacek TROJAŃSKI

Literatura:

J. Bielecki - Turbo Pascal 3.0

LISTING 1

```
program edytorek;
const
   MaxX : integer = 80;  { wymiary ekranu }
   MaxY : integer = 25;  {w znakach}
type linia = string[80];
var
   tekst : array[1..24] of linia; { tablica
linii }
   x, y : integer;
   ch : char;
   wyjscie : boolean;
   nazwa : string[24];
   plik : text;

{ WYDRUK POZYCJI KURSORA I NAZWY PLIKU }
procedure pozycja;
begin
   gotoxy(1, MaxY);
   write('X : ', x, ' ');
   gotoxy(8, MaxY);
   write('Y : ', y, ' ');
   gotoxy(25, MaxY);
   write('Plik : ', nazwa);
   gotoxy(x, y);
end;

{WYDRUK EDYTOWANEGO TEKSTU}
procedure strona;
var i : integer;
begin
   clrscr;
   for i := 1 to MaxY-1 do
                        begin
                           gotoxy(1, i);
                           write(tekst[i]);
                        end;
end;

{ CZYSZCZENIE TEKSTU }
procedure zeruj;
var i : integer;
begin
   for i := 1 to MaxY-1 do
      tekst[i] := '';
   x := 1;
   y := 1;
   strona;
end;

{  WCZYTANIE NAZWY PLIKU Z KLAWIATURY  }
procedure wczytaj_nazwe;
begin
   clrscr;
   writeln('Podaj nazwe pliku :');
   readln(nazwa);
   assign(plik, nazwa);
end;

{ WCZYTANIE TEKSTU Z PLIKU }
procedure wczytaj;
var i : integer;
begin
   wczytaj_nazwe;
   {$I-}   reset(plik); {$I+}
   if ioresult <> 0 then
      begin
         writeln('NIE MA TAKIEGO PLIKU!');
         repeat until keypressed;
      end
      else begin
              zeruj;
              i := 1;
              repeat
                 readln(plik, tekst[i]);
                 i := i+1;
              until (i > MaxY-1) or eof(plik);
              close(plik);
           end;
   strona;
end;

{ ZAPISANIE TEKSTU W PLIKU }
procedure zapisz;
var i : integer;
begin
   wczytaj_nazwe;
   rewrite(plik);
   for  i := 1 to MaxY-1 do writeln(plik,
tekst[i]);
   close(plik);
   strona;
end;

{  EDYCJA BIEZACEJ LINII  }
procedure edycja;
var
   koniec : boolean;
   buf : string[80];

{  wstawienie znaku do tekstu  }
procedure wstaw(c : char);
begin
   if x <= MaxX then
               begin
                  buf := concat(copy(buf, 1,
x-1), c, copy(buf, x, MaxX-x));
                  gotoxy(x, y);
                  write(copy(buf, x, MaxX-
x));
                  if x < MaxX then x := x+1;
               end;
end;

{skasowanie znaku przed kursorem}
procedure kasuj;
begin
   if x > 1 then
             begin
                buf := concat(copy(buf, 1, x-
2), copy(buf, x, MaxX-x-1), ' ');
                gotoxy(1, y);
                write(buf);
                x := x-1;
             end;
end;

{  obsluga ENTER - podzial linii  }
function enter : boolean;
var i : integer;
begin
   for i := MaxY-2 downto y+1 do tekst[i+1] :=
tekst[i];
   tekst[y+1] := copy(buf, x, MaxX-x-1);
   for i := x to 80 do buf[i] := ' ';
   x := 1;
   tekst[y] := buf;
   strona;
   pozycja;
   ch := #24;
   enter := true;
end;

{  edycja  }
begin
   buf := tekst[y];     { pobranie linii do
bufora }
   koniec := false;
   repeat
      pozycja;
      read(kbd, ch);
      if ch >= ' ' then wstaw(ch)
      else case ch of
         #5, #24,       { kursory gora, dol }
         #11, #23,      { oraz Ctrl-K,Q,W,Z }
         #26, #17  : koniec := true;
            #13  : koniec := enter;
            #4   : if x < MaxX then begin x
:= x+1; pozycja; end;
            #19  : if x > 1 then begin x :=
x-1; pozycja; end;
            #8   : kasuj;
         end;
   until koniec;
   tekst[y] := buf;     { przepisanie linii z
bufora }
   if (ch = #5) and (y > 1) then y := y-1;
   if (ch = #24) and (y < MaxY-1) then y :=
y+1;
   buf := '';
end;

{  MAIN  }
begin
   clrscr;
   nazwa := '';
   x := 1;
   y := 1;
   zeruj;
   repeat
      edycja;
      case ch of
         #11 : zeruj;
         #23 : wczytaj;
         #26 : zapisz;
      end;
   until ch = #17;
   clrscr;
end.
```

LISTING 2

```
procedure drukuj;
var i : integer;
begin
   for  i  :=  1  to  MaxY-1  do  writeln(dev,
tekst[i]);
end;
```

Kod dzies.	Kod hex.	Znak	Kod dzies.	Kod hex.	Znak	Kod dzies.	Kod hex.	Znak	Kod dzies.	Kod hex.	Znak
0	00	^@ (NULL)	32	20	space	64	40	@	96	60	`
1	01	^A (SOH)	33	21	!	65	41	A	97	61	a
2	02	^B (STX)	34	22	"	66	42	B	98	62	b
3	03	^C (ETX)	35	23	#	67	43	C	99	63	c
4	04	^D (EOT)	36	24	$	68	44	D	100	64	d
5	05	^E (ENQ)	37	25	%	69	45	E	101	65	e
6	06	^F (ACK)	38	26	&	70	46	F	102	66	f
7	07	^G (BELL)	39	27	'	71	47	G	103	67	g
8	08	^H (BS)	40	28	(	72	48	H	104	68	h
9	09	^I (HT)	41	29	)	73	49	I	105	69	i
10	0A	^J (LF)	42	2A	*	74	4A	J	106	6A	j
11	0B	^K (VT)	43	2B	+	75	4B	K	107	6B	k
12	0C	^L (FF)	44	2C	,	76	4C	L	108	6C	l
13	0D	^M (CR)	45	2D	-	77	4D	M	109	6D	m
14	0E	^N (SO)	46	2E	.	78	4E	N	110	6E	n
15	0F	^O (SI)	47	2F	/	79	4F	O	111	6F	o
16	10	^P (DLE)	48	30	0	80	50	P	112	70	p
17	11	^Q (DC1)	49	31	1	81	51	Q	113	71	q
18	12	^R (DC2)	50	32	2	82	52	R	114	72	r
19	13	^S (DC3)	51	33	3	83	53	S	115	73	s
20	14	^T (DC4)	52	34	4	84	54	T	116	74	t
21	15	^U (NAK)	53	35	5	85	55	U	117	75	u
22	16	^V (SYN)	54	36	6	86	56	V	118	76	v
23	17	^W (ETB)	55	37	7	87	57	W	119	77	w
24	18	^X (CAN)	56	38	8	88	58	X	120	78	x
25	19	^Y (EM)	57	39	9	89	59	Y	121	79	y
26	1A	^Z (SUB)	58	3A	:	90	5A	Z	122	7A	z
27	1B	^[(ESC)	59	3B	;	91	5B	[	123	7B	{
28	1C	^\ (FS)	60	3C	<	92	5C	\	124	7C	|
29	1D	^] (GS)	61	3D	=	93	5D	]	125	7D	}
30	1E	^^ (RS)	62	3E	>	94	5E	^	126	7E	~
31	1F	^_ (US)	63	3F	?	95	5F	_	127	7F	delete

Rys. 3. Tabela kodów ASCII

Pisanie na „gumiaku”

■ *Jak zapewne wszyscy wiedzą, Edytor tekstu to program pomagający w tworzeniu tekstu, z możliwością jego zapisania w pamięci zewnętrznej (kaseta, dysk) i wydrukowania.*

Jednak nawet przeciętny edytor zawiera sporo narzędzi ułatwiających pisanie - np. operacje na blokach, sprawdzanie pisowni wyrazów, podział dokumentu na strony. Bardziej rozbudowany edytor nazywamy *procesorem tekstu*. Zwyczajowo procesory tekstu nazywamy też edytorami.

Dla Spectrum powstało sporo edytorów i procesorów tekstu, jednak tylko kilka z nich jest naprawdę dobrych i wygodnych. Ponadto, rzadko który udostępnia polskie litery na ekranie i drukarce, co jest decydującym czynnikiem w naszych warunkach.

TASWORD KONTRA RESZTA ŚWIATA

Najpopularniejszym edytorem jest produkt firmy Tasman Software o nazwie Tasword napisany w ... 1983 roku. Doczekał się on kilku przeróbek (Tasword Two, Tasword Three), i to nie tylko przez autorów. W Polsce dużą popularność zdobyła przeróbka o nazwie PolTasword, której główną - i bardzo cenną - zaletą jest dostępność polskich znaków.

Edytor ten pozwala na tworzenie tekstu o maksymalnej szerokości 64 znaków (bo tyle mieści się na ekranie) i objętości około 1' stron maszynopisu. Nie jest to dużo, ale ograniczenie to wynika z ilości dostępnej pamięci w komputerze, a sam program też sporo zajmuje.

Jak przystało na porządny produkt, PolTasword zapewnia formatowanie tekstu, automatyczne przenoszenie wyrazów, wyszukiwanie i zamianę ciągów znaków. Ci, którzy nie lubią oglądać miniaturowych literek na ekranie, mogą włączyć tryb 32-znakowy. Nie widać wtedy co prawda całej linii tekstu, jednak ekran „podąża” za pisanym tekstem, pokazując jego okolice. Ekran jest więc ruchomym oknem, w którym widać część tekstu. Cały czas dostępna jest dwustronicowa „ściągawka”, zawierająca spis wszystkich komend i odpowiadających im kombinacji klawiszy.

Nieco gorzej wygląda współpraca z drukarką. Co prawda zdefiniowano kody w standardzie EPSON, pozwalające używać pisma pochyłego, wytłuszczonego, powiększonego itp., jednak próba wydruku polskich znaków na drukarce bez wbudowanych polskich wzorców jest skazana na niepowodzenie. Dlatego też powstało kilka przeróbek, a także oddzielnych programów, drukujących polskie teksty poprzez tzw. download (definiowanie znaków dla drukarki).

TEXT-ED

Nieco mniej popularny, lecz też cieszący się dużym powodzeniem jest *Procesor/Edytor tekstów* firmy PolBrit. Edytor ten jest silnie wzorowany na PolTaswordzie, lecz zmieniona została obsługa klawiatury. Autorzy wyszli ze słusznego poniekąd założenia, że litera „Q” jest w języku polskim bardzo rzadko stosowana. Dlatego też klawisz Q służy jako klawisz funkcyjny, analogiczny do **Ctrl** w innych komputerach. Wszystkie kombinacje i odpowiadające im komendy są spisane na stronie pomocy.

Wszystkie możliwości i ograniczenia są takie same, jak dla PolTaswordzie. Inaczej wygląda tylko współpraca z drukarką - do wyboru jest kilka typów interfejsów.

Oba edytory można w prosty sposób przystosować do obsługi stacji dysków dowolnego typu (z poziomu BASIC-a).

KONKURENCJA

Spośród pozostałych edytorów warto wymienić **The Writer** oraz **The Last Word**. Szczególnie pierwszy z nich odznacza się licznymi zaletami. Nie posiada co prawda wbudowanych polskich znaków, nadrabia to jednak możliwością ich definiowania przez użytkownika. Szerokość tekstu nie jest ograniczona do 64 znaków, jak było w przypadku opisanych wyżej programów. Tym razem limit szerokości wynosi 100 znaków - oczywiście tylko część z nich będzie widoczna na ekranie. Dzięki temu edytor pozwala na tworzenie i wydruk tekstów o często spotykanych szerokościach: 60, 64, 72, 80 i 96 znaków w wierszu.

Odmiennie wygląda interfejs użytkownika: zamiast uczyć się na pamięć kilkudziesięciu kombinacji klawiszy, mamy do dyspozycji menu, z którego wybieramy odpowiednią komendę. Oprócz tego dostępna jest dość rozbudowana podpowiedź.

```
   Na listingu pierwszym zamieszczona jest procedura
sortowania pęcherzykowego (ang. bubble sort) wraz z
programem demonstrującym porządkowanie tablicy.
Jest to najprostsza metoda sortowania - porównywane są
elementy sposobem "każdy z każdym"; jeśli pierwszy element
powinien występować za drugim, to są one zamieniane
miejscami. Odpowiednio modyfikując procedurę, można ją
przystosować do porządkowania tablicy liczb, łańcuchów
znaków itp.
   Listing drugi zawiera sztandarowy przykład - rekurencyjne
obliczanie silni (dla niewtajemniczonych: silnia naturalnej
liczby n to iloczyn kolejnych liczb naturalnych od 1 do n;
np. silnia 4: 4! = 1*2*3*4 = 24). Oczywiście algorytm
uwzględnia skrajny przypadek 0! = 1. Dla liczb większych od
33 wynik przekracza możliwości zapisu w zmiennej typu REAL,
gdyż jest on większy od 10↑38.
   Program trzeci to próba wykorzystania rekurencji do
"poważniejszego" zadania: należy tak ustawić osiem hetmanów
na szachownicy, żeby sobie nie zagrażały. Wszystkich
rozwiązań jest dokładnie 92, jednak po odliczeniu odbić
lustrzanych i obrotów szachownicy pozostanie ich tylko 12.
Program nie jest optymalny - gorąco namawiam do jego
 Line  36 Col  28 R.Justify  on W/W  on Insert off EDIT for Help
```

Edytor PolTasword w czasie pracy

Współpraca z drukarką będzie prawidłowa, o ile program zostanie odpowiednio skonfigurowany. Konfiguracja polega na podaniu serii parametrów, cechujących drukarkę - np. kody sterujące przesuwem głowicy i wałka, kody włączające tryb pochyłych i powiększonych znaków itp.

Niestety, nie powstał żaden prawdziwy edytor wykorzystujący grafikę Timex-a (512x192 punkty). A szkoda, gdyż ten tryb pozwalałby na czytelną prezentację 64 (i więcej) znaków w linii.

EDYTORY POD CP/M

System CP/M korzysta z 7-bitowego zestawu znaków ASCII, wobec czego są kłopoty z instalacją polskich znaków. Co prawda program terminala firmy PolBrit udostępnia komplet polskich liter, jednak wiąże się to z przełączaniem zestawów znaków - żaden edytor, odpowiednio do tego nie przystosowany, nie poradzi sobie z takim zadaniem. Dlatego też szanse na korzystanie z polskich liter są znikome.

Najpopularniejszym edytorem (a właściwie procesorem) tekstu dla systemu CP/M jest WordStar. Występuje on w kilku wersjach. Trzeba przyznać, że możliwościami przerasta on wszystkie edytory dostępne na „gołym” Spectrum. Poza oczywistymi funkcjami, posiada on tzw. spell checker, sprawdzający poprawność wszystkich wpisanych słów (niestety tylko w języku angielskim). Dokonuje tego poprzez porównywanie każdego słowa ze specjalnym słownikiem, znajdującym się w pliku na dysku.

Inną przydatną funkcją jest tzw. mail merge, czyli możliwość seryjnego drukowania tego samego tekstu ze zmianą niektórych jego parametrów - np. adresów. Spis wszystkich tych fragmentów, które ulegają zmianie może być np. plikiem z bazy danych, zawierającej adresy wszystkich znajomych.

Dzięki współpracy z dyskiem zniknęło ograniczenie na objętość tekstu; w przypadku braku miejsca w pamięci, program sam nagrywa wybrane fragmenty na dysku. Tak więc pamięć dyskowa jest „przedłużaczem” pamięci operacyjnej.

W każdej chwili dostępny jest spis wszystkich opcji programu. Ponadto może on być stale widoczny w górnej części ekranu.

Drukowanie może się odbywać przez standardowe urządzenia CP/M-u - RS 232 lub dołączony Centronics. Z konfiguracją nie ma problemu, gdyż nie są drukowane żadne specjalne (np. polskie) znaki.

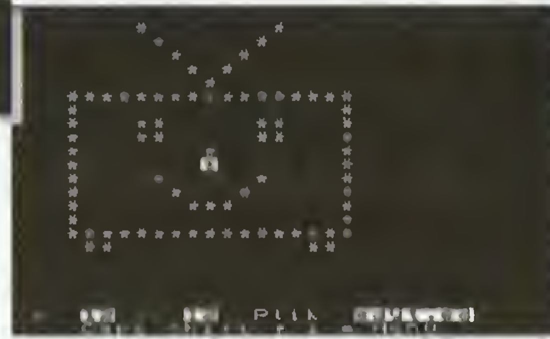
Specjalnie dla systemu CP/M dla stacji FDD 3000 firma Saxon Computing przystosowała edytor FlexiWrite (produkt tejże firmy). Jest to bardzo wygodny procesor tekstu, z rozbudowanymi opcjami edycji i druku tekstów.

PISAĆ, NIE PISAĆ?

Po tym skrótowym przeglądzie edytorów wypadałoby się zastanowić, czy któryś z nich stanowi wystarczające narzędzie do poważnej pracy; czy może lepiej kupić lepszy komputer? Na to pytanie nie ma jednoznacznej odpowiedzi. Osobiście używam edytora PolTasword, a obok mnie stoi pecet, blady ze złości.

Jacek TROJAŃSKI

Edytor od kuchni



■ ***Zapewne wszyscy się już zorientowali, że niniejszy numer jest w dużej części poświęcony edytorom. Poniższy artykuł ma za zadanie zademonstrować, jak „to" działa, na przykładzie prostego edytorka.***

Jakie są ogólne zarysy działania edytora można się dowiedzieć na stronie . Program zamieszczony na listingu jest właściwie symulatorem edytora, lecz czegóż można wymagać od kilkudziesięciu linii w BASIC-u?

KRÓTKI OPIS PRZYRODY

1. Linie od 10 do 25 to tzw. **inicjalizacja**, to znaczy utworzenie potrzebnych struktur danych oraz wstępne przypisanie niektórych wartości. Na szczególną uwagę zasługuje linia 20, zawierająca deklarację tablicy, reprezentującej tekst. W tym miejscu trzeba zaznaczyć, że edytor jest uproszczony do tego stopnia, że tekst nie może „wystawać" poza ekran.

2. **Pętla główna** odpowiedzialna jest za odczyt klawiatury i interpretację wciśniętego klawisza. W zależności od tego, czy jest to klawisz sterujący kursorem, kasowania, czy litera, następuje wywołanie odpowiedniej procedury.

3. Za **wydruk kursora** odpowiada procedura zaczynająca się od lini 1000. To nic innego, jak nadrukowanie „przezroczystego" kwadracika na bieżącej pozycji kursora. Z drugiej strony, nadrukowanie tego kwadracika jeszcze raz powoduje zgaszenie kursora.

4. Jeżeli wciśnięty klawisz odpowiada literze, wywoływana jest procedura **wpisywania znaku**. Jeżeli kursor znajduje się w środku jakiegoś napisu, część leżąca na prawo od kursora robi miejsce na nową literę, przesuwając się o znak w prawo.

5. **Kasowanie znaku** następuje po wciśnięciu kombinacji Caps Shift + 0. Zachodzi sytuacja odwrotna do wpisywania znaku - litera przed kursorem znika, a cały tekst na prawo od kursora cofa się o jedną pozycję, przesłaniając „dziurę" po literze.

6. Wciśnięcie **ENTER** powoduje wstawienie znaku końca linii na bieżącej pozycji. Co się więc stanie? Linia, w której został naciśnięty ENTER, jest dzielona na dwie nierówne połówki: część leżąca na lewo od kursora stanowi jedną linię, a część na prawo od kursora przenosi się do nowej linii, „spychając" linie leżące poniżej. Jeżeli jednak kursor leżał na początku lub końcu linii, to nie ma co dzielić — po prostu przybywa jedna pusta linia.

7. **Menu** nie należy właściwie do edytora; *jest to zewnętrzna procedura*, dająca możliwość zapamiętania naszej twórczości pisarskiej na dyskietce (posiadacze magnetofonów powinni jedynie usunąć gwiazdki po instrukcjach LOAD i SAVE). Można też wgrać wcześniej utworzony tekst i powrócić do trybu edycji klawiszem **E**. Wpisywanie nazwy pliku, zamknięte w oddzielnej procedurze, jest wspólne dla operacji wgrywania i nagrywania.

8. **Odświeżanie ekranu** następuje wtedy, gdy treść ekranu nie zgadza się z tym, co powinno być, na przykład dlatego, że powróciliśmy z menu (ekran jest wtedy czyszczony). Nie opłaca się jednak korzystać z tej procedury po wciśnięciu każdego klawisza (np. litery) - trwałoby to wystarczająco długo, by zniechęcić najbardziej cierpliwych.

Odrębnych wyjaśnień wymagają operacje wykonywane na tablicy t$, zawierającej tekst. Dzięki temu, że tablica dwuwymiarowa jest równocześnie tablicą (jednowymiarową) łańcuchów znaków, do pojedynczych wierszy można się odwoływać tak, jak do zwykłych łańcuchów znaków. Upraszcza to znacznie modyfikację tekstu po użyciu klawiszy **Caps Shift 0** i ENTER; zamiast pracowicie przepisywać fragmenty tablicy znak po znaku, korzystamy z możliwości kopiowania całych fragmentów wierszy.

Dość bolesny może się wydawać brak polskich znaków, jednak dla chcącego nie ma nic trudnego; jeśli jesteś, drogi Czytelniku, ambitny, na pewno poradzisz sobie z tą niedogodnością - wystarczy odpowiednio zdefiniować znaki UDG i drukować je po wykryciu kombinacji klawiszy, np. **Caps Shift + Symbol Shift.**

Na zakończenie drobna uwaga: zamieszczony edytor nie jest kompatybilny z żadnym innym, dlatego też nie można przenosić plików pomiędzy nim a innymi edytorami. A jak powinien wyglądać „prawdziwy" edytor? Polecam eksperymenty z PolTasWordem.

Jacek TROJAŃSKI

```
Bajtek
Warszawa
1993/07/14

      Szanowny Czytelniku!

     Aby
   lepiej
  zrozumiec  id
dzialania edytora, musisz dokla-
dnie przeanalizowac jego listing
. Po pewnym czasie dojdziesz do
wniosku, ze program jest banalny
i ze stac Cie na napisanie lep-
szego.
     Jesli jednak nadal nie rozu-
miesz tego programu, sprobuj w
nim cos zmienic i bacznie obser-
wuj wszelkie zmiany w dzialaniu
edytora. A teraz pomysl, dlacze-
go tak sie dzieje?
  X: 15 Y: 10  Plik: bajtek1.ed
     Caps Shift + 1 = Menu
```

Jeden z przykładów symulacji edytora

OPERACJE NA TABLICY TEKSTOWEJ

t$(y, x1 TO x2) - reprezentuje fragment od znaku x1 do x2 w wierszu y
t$(y, TO x) - j.w., znaki od pozycji x do końca wiersza
t$(y, x TO) - j.w., znaki od początku wiersza do pozycji x
t$(y) lub t$(TO) - cały wiersz numer y z tablicy

```
2 REM  //  PROSTY EDYTOR  //
5
10 INK 7: PAPER 0: BORDER 0: CLS
11 LET y$="BAJTEK.ED"
15 REM tablica z tekstem
20 DIM t$(22,32)
25 GO SUB 7000
30 PRINT #0;AT 0,0;" X: "; INVERSE 1;x+1;
  INVERSE 0;" Y: "; INVERSE 1;y+1; INVERSE
  0;"  "
35 REM --> petla glowna <--
40 GO SUB 1000
45 PAUSE 0: LET z=CODE INKEY$
50 GO SUB 1000
60 IF z>31 AND z<128 THEN  GO SUB 2000
80 IF z=9 AND x<31 THEN  LET x=x+1
90 IF z=8 AND x>0 THEN  LET x=x-1
100 IF z=10 AND y<21 THEN  LET y=y+1
110 IF z=11 AND y>0 THEN  LET y=y-1
120 IF z=13 AND y<21 THEN  GO SUB 4000
130 IF z=12 AND x>0 THEN  GO SUB 3000
140 IF z=7 THEN  GO SUB 5000
200 GO TO 30
998
999 REM --> kursor <--
1000 PRINT AT y,x; OVER 1;"Ŭ";
1010 RETURN
1998
1999 REM --> wpisywanie znaku <--
2000 LET t$(y+1,x+1 TO )=CHR$ z+t$(y+1,x+1 TO )
2005 PRINT AT y,x;t$(y+1,x+1 TO );
2010 LET x=x+1
2020 IF x>31 THEN  LET x=0: LET y=y+1
2030 IF y>21 THEN  LET y=21
2050 RETURN
2998
2999 REM --> kasowanie znaku <--
3000 LET t$(y+1)=t$(y+1,1 TO x-1)+t$(y+1,x+1
   TO 32)+" "
3010 LET x=x-1
3020 PRINT AT y,0;t$(y+1);
3030 RETURN
3998
3999 REM --> enter <--
4000 FOR a=21 TO y+2 STEP -1
4010    LET t$(a+1)=t$(a)
4020 NEXT a
4030 LET t$(y+2)=t$(y+1,x+1 TO )
4040 LET t$(y+1)=t$(y+1, TO x)
4050 FOR a=y TO 21
4060    PRINT AT a,0;t$(a+1);
4070 NEXT a
4080 LET x=0
4090 LET y=y+1
4100 RETURN
4998
4999 REM --> menu <--
5000 CLS
5010 PRINT "S - SAVE"''"L - LOAD"''"E -
   EDYCJA"''"K - KONIEC"
5020 PAUSE 0: LET z$=INKEY$
5030 IF z$="S" OR z$="s" THEN  GO SUB 6000:
   SAVE *y$ DATA t$()
5040 IF z$="L" OR z$="l" THEN  GO SUB 6000:
   LOAD *y$ DATA t$()
5050 IF z$="K" OR z$="k" THEN  STOP
5060 IF z$="E" OR z$="e" THEN  GO SUB 7000:
   RETURN
5070 GO TO 5020
5998
5999 REM --> nazwa <--
6000 INPUT "Nazwa pliku: ";y$
6010 IF y$="" THEN  GO TO 6000
6020 RETURN
6998
6999 REM --> ekran <--
7000 LET x=0: LET y=0
7010 PRINT #1;"    Caps Shift + 1 = Menu"
7020 PRINT #0;AT 0,14;"Plik: "; INVERSE 1;y$
7030 FOR a=0 TO 21
7040    PRINT AT a,0;t$(a+1);
7050 NEXT a
7060 RETURN
```

EDYTORY TEKSTÓW DLA C-64

■ *W zasadzie już od momentu powstania modelu Commodore C-64 zaczęto pisać dla tego komputera edytory tekstów. Przyczyna tego była prosta. C-64 był (podkreślam: BYŁ) komputerem nowoczesnym, o dużych możliwościach i o stosunkowo dużej pamięci. Do tego był też względnie tani, co zresztą zostało mu do dziś. Poważnych programów powstało więc w swoim czasie dużo. W tej chwili rynek oprogramowania dla C-64 jest w fazie schyłkowej i jedyne co powstaje w dużych ilościach to gry, wśród których coraz mniej jest rzeczy wybitnych.*

Pozostała jednak duża różnorodność i bogactwo edytorów tekstu. Jedne z nich były kiepskie, inne - nędzne. Jest jednak kilka, kilkanaście edytorów, które mimo swego podeszłego wieku (do 10 lat, co np. w dziedzinie gier jest równoznaczne ze śmiercią przez zapomnienie), cieszą się relatywnie dużą popularnością. Spowodował to zapewne fakt dużej staranności i wielkich nakładów pracy, które cechowały stare edytory w czasach, gdy C-64 był jeszcze poważnym komputerem. Większość z nich to już kolejne, n-te wersje danego programu, przetestowane przez tysiące użytkowników, dzięki czemu usunięto większość błędów, które zgodnie z prawami Murphego siedzą we wszystkich programach małych i dużych.

A oto krótkie opisy edytorów tekstów, które mogą się przydać tym z Was, którzy do C-64 dokupią stację dysków i drukarkę, a jeszcze nie wybrali odpowiedniego dla siebie programu do pisania listów lub czują, że ich stare edytory tesktu są zbyt ubogie i nie rozbudowane.

GEOWRITE

Edytorem, jakiego najczęściej... a w zasadzie zawsze używam, gdy piszę na C-64 teksty mające potem być wydrukowane jest GeoWrite 2.0. Jest on chyba jedynym znanym mi edytorem tekstu z rodzaju **„WYSIWYG"** (*What You See Is What You Get* - czyli to co widzisz jest tym, co dostaniesz) pracującym w trybie graficznym. Jego istotną wadą jest pewna flegmatyczność, czyli mało oszałamiająca prędkość działania. Oprócz tego ma jednak wiele zalet. Po pierwsze, nieograniczone są możliwości mieszania różnych czcionek, wytłuszczania, podkreślania, a także projektowania własnych znaków. Po drugie, współpracuje z całym, wielkim środowiskiem GEOS, czyli GeoPaint, GeoMerge, GeoFile, GeoSpell i innymi programami z tej rodzinki. Po trzecie, jego obsługa jest bajecznie prosta i człowiek, który opanował choć trochę język angielski, potrafi wykorzystać większość jego możliwości bez konieczności przekopywania opasłej instrukcji obsługi.

Podczas pracy posługujemy się kursorem - wskaźnikiem takim samym jak np. na Amidze, a wszystkie potrzebne instrukcje są dostępne poprzez rozwijane menu. Niektóre z nich te najczęściej używane, można wywołać przez naciśnięcie klawisza ze znakiem Commodore i odpowiedniej litery. Łatwy i natychmiastowy jest dostęp do funkcji formatowania i edycji tekstu (ustawianie i wyrównywanie marginesów, zaznaczanie i operacje na blokach). GeoWrite daje możliwość łączenia tekstu z grafiką, przy czym obrazki muszą pochodzić z GeoPainta. Można definiować nagłówki i odnośniki u dołu strony.

Nie ma kłopotów z polskimi czcionkami. Można je sobie zaprojektować samemu korzystając z geosowego programu do tworzenia fontów, albo skopiować, bo trochę ich jeszcze krąży po Polsce. Jakość wydruków jest w dużym stopniu uzależniona od posiadanej drukarki. Jeśli mamy jednak tylko zwykłą MPS 803, też nie mamy co narzekać, bo GEOS wyciska z niej w zasadzie wszystko. Wyciskanie to jednak zazwyczaj bardzo długo trwa. Jeśli dysponujemy lepszymi drukarkami, np. o podwójnej lub nawet poczwórnej gęstości druku, wyniki będą odpowiednio lepsze. Oczywiście, najlepiej zaopatrzyć się w drukarkę laserową, bo i z takimi daje sobie radę GeoWrite.

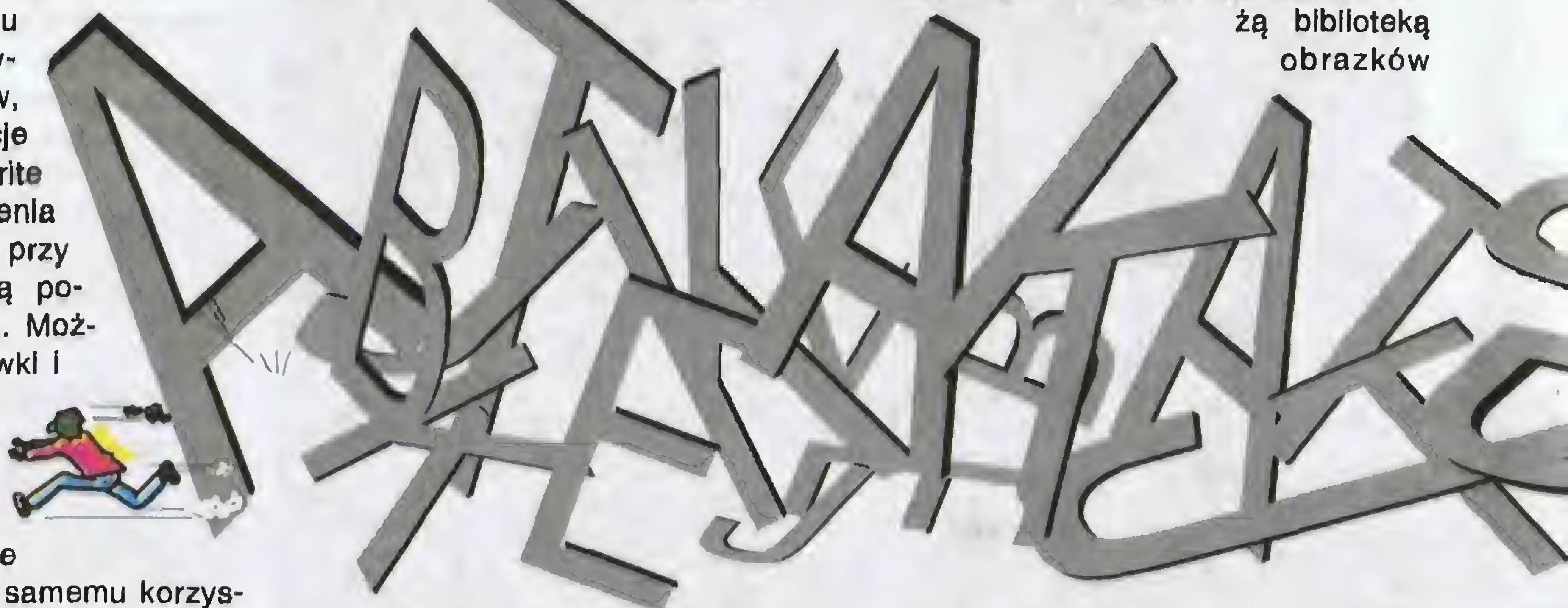
FONTMASTER II

Niektórzy twierdzą, że najlepszym i najbardziej rozbudowanym edytorem tekstu dla C-64 jest Fontmaster. Rzeczywiście, ma bardzo wielkie możliwości i idealnie nadaje się do drukowania estetycznych i eleganckich tekstów. Jak wskazuje sama nazwa, zainstalowana w nim jest duża liczba różnych czcionek. Istnieje kilka krojów normalnego pisma łacińskiego, ale możemy też swobodnie korzystać z alfabetów greckiego i rosyjskiego, a nawet pisać w językach, które wymagają pisania od prawej do lewej, jak np. arabski i hebrajski. Jeden z fontów poświęcony jest wyłącznie do rysowania fantazyjnych obwódek i podkreśleń, jeden zaś - pozwala na pisanie dowolnych symboli stosowanych przez matematyków, a w zasadzie nigdzie nie dostępnych. Nie ma możliwości łączenia tekstu z grafiką.

Jak piszą sami autorzy „podczas, gdy inne firmy usiłują wymyślić nowe sposoby edycji tekstu, my wykorzystaliśmy czas marząc o nowych sposobach drukowania. Założeniem Fontmaster-a jest drukowanie czcionek o wysokiej jakości na wielu tanich drukarkach mozaikowych". I rzeczywiście, wiele dobrego można powiedzieć o efektach działania tego programu. Znacznie gorzej jest podczas samej pracy. W zasadzie nie jest możliwe opanowanie choćby części z olbrzymich możliwości edytora bez instrukcji obsługi lub życzliwego pomocnika. Dla początkującego, Fontmaster to czarna magia. I być może dlatego nigdy nie przestałem być początkującym, jeśli o tym mowa. Tak jak GEOS, Fontmaster nie jest cudotwórcą i żeby wydruk był naprawdę wysokiej jakości, wymaga drukarki potrafiącej drukować z podwójną lub poczwórną gęstością.

NEWSROOM

To w zasadzie bardziej program do DTP niż zwykły edytor tekstu. Można na nim składać gazetki wyglądające, jak na C-64 - bardzo porządnie. Składa się właściwie z sześciu różnych programów - edytora tekstu, obrazków, nagłówków, programu do składania stron, drukowania i terminala modemowego. Sam edytor tekstu nie jest szczególnie dobry. Dysponuje tylko trzema czcionkami, której to liczby normalny użytkownik w ogóle zmienić nie może, a do tego sprawia małe trudności podczas przenoszenia wyrazów lub wyrównywania marginesów. Polskie czcionki dostępne są tylko za pomocą edytora obrazków i ręcznie trzeba dorysowywać każdy języczek, każdy ogonek. Dysponuje bardzo dużą biblioteką obrazków (*clip art*) z której można do woli wyciągać stare zamczyska, nowe samochody, torty urodzinowe, żabki, ptaszki



itp. Łatwo dostosować go do w zasadzie dowolnej kombinacji posiadanego przez użytkownika sprzętu, lecz drukuje tylko w pojedynczej gęstości, przez co kupowanie specjalnie do niego bardzo drogich drukarek jest nieporozumieniem. Działa w trybie graficznym, więc i drukowanie odbywa się bardzo wolno, ale inaczej być nie może.

EASYSCRIPT

Pierwszy z opisywanych dziś edytorów, który pracuje w trybie znakowym. Dzięki temu swoją prędkością działania bije wszystkie poprzednie na głowę. Współpracuje bez kłopotów z drukarkami Commodore oraz z jakimiś tajemniczymi MX 80, Spinwriter, Qume i Diablo. Da się wykorzystać do niego drukarki Star. Potrafi (co ważne dla posiadaczy magnetofonów) współdziałać tak ze stacją dysków, jak i ze zwykłym magnetofonem. Formatowanie tekstu (marginesy, centrowanie, przejście na następną stronę), jest na ekranie widoczne w postaci instrukcji, takich jak np. JU1 czy LM10. Dopiero w wydruku ujawnia się, jak naprawdę wygląda rozkład strony. Na pocieszenie mamy możliwość obejrzenia ostatecznych wyników naszej pracy przed przelaniem na papier za pomocą opcji „drukowania" na ekranie.

Edytor można przystosować do drukowania polskich liter, ale tylko na drukarkach, które mają możliwość cofania głowicy. Piszemy wtedy literę - dajmy na to - „a", potem cofamy głowicę o jedną kratkę i drukujemy przecinek. I co wychodzi? Dość uczciwe „ą", które jednak wygląda nieco sztucznie. Edytor potrafi wysyłać do drukarek dowolne znaki sterujące, więc jeśli drukarka ma pewne możliwości, program może je z łatwością wykorzystać. Zainteresowanym wyjaśniam od razu, że MPS 803 takich możliwości nie ma.

POLSCRIPT

Zapotrzebowanie na polskie słowo drukowane spowodowało spolszczenie wielu zachodnich edytorów tak, by bezstresowo działały w polskich realiach. Jednym z programów, które wpadły w ręce rodzimych piratów jest Polscript.

Od Easyscript-a nie różni się w zasadzie niczym oprócz faktu, że po ekranie możemy sobie pisać za pomocą liter takich jak ąćęńóś itp. Z dużych polskich liter mamy tylko Ł i Ż. Niestety, nasze narodowe znaki nie są zainstalowane tak wygodnie, jak byśmy chcieli. Kryją się one pod znaczkami takimi jak ;:@^ i im podobne. Po stosunkowo krótkim czasie można się jednak do tego przyzwyczaić i pisać w miarę szybko. Dla ludzi, którzy wiele korzystali z maszyn do pisania (np. maszynistek, które stukają w klawisze nawet na nie nie patrząc), autorzy polskiej wersji przewidzieli możliwość takiego rozłożenia znaków pod klawiszami, że nie są zgodne z napisami, ale za to z typowym rozkładem, jaki jest normą w polskich maszynach do pisania. Istnieje wiele wersji Polscripta. Ja np. widziałem POLSCRIPT 802 specjalnie dla drukarki MPS 802 i POLSCRIPT 801 dla modeli MPS 801 i 803. Wiele wersji jest uszkodzonych i nie działają tak, jak powinny, dlatego zawsze warto się zorientować, czy program jest sprawny, np. próbując wydrukować literkę ł.

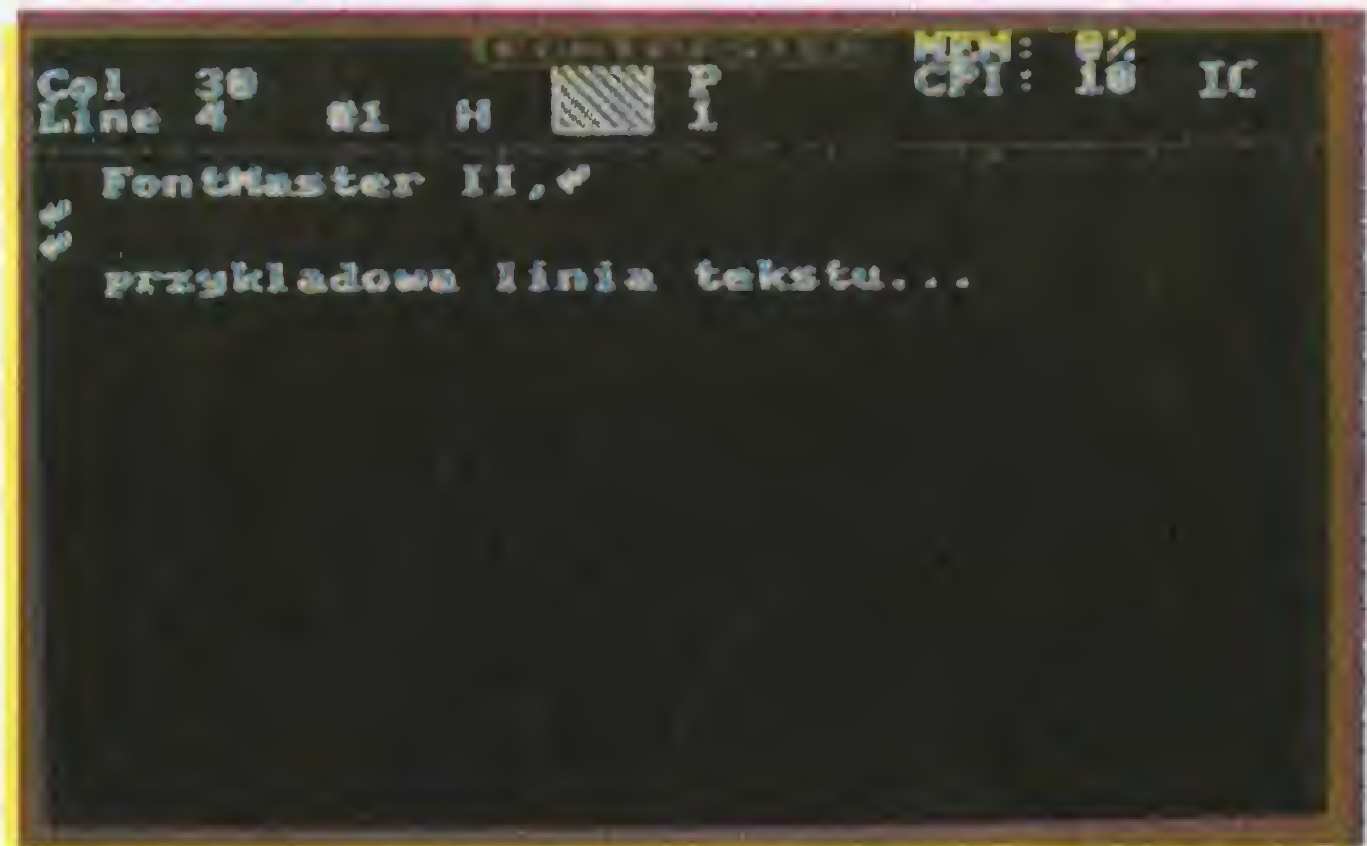
VIZAWRITE

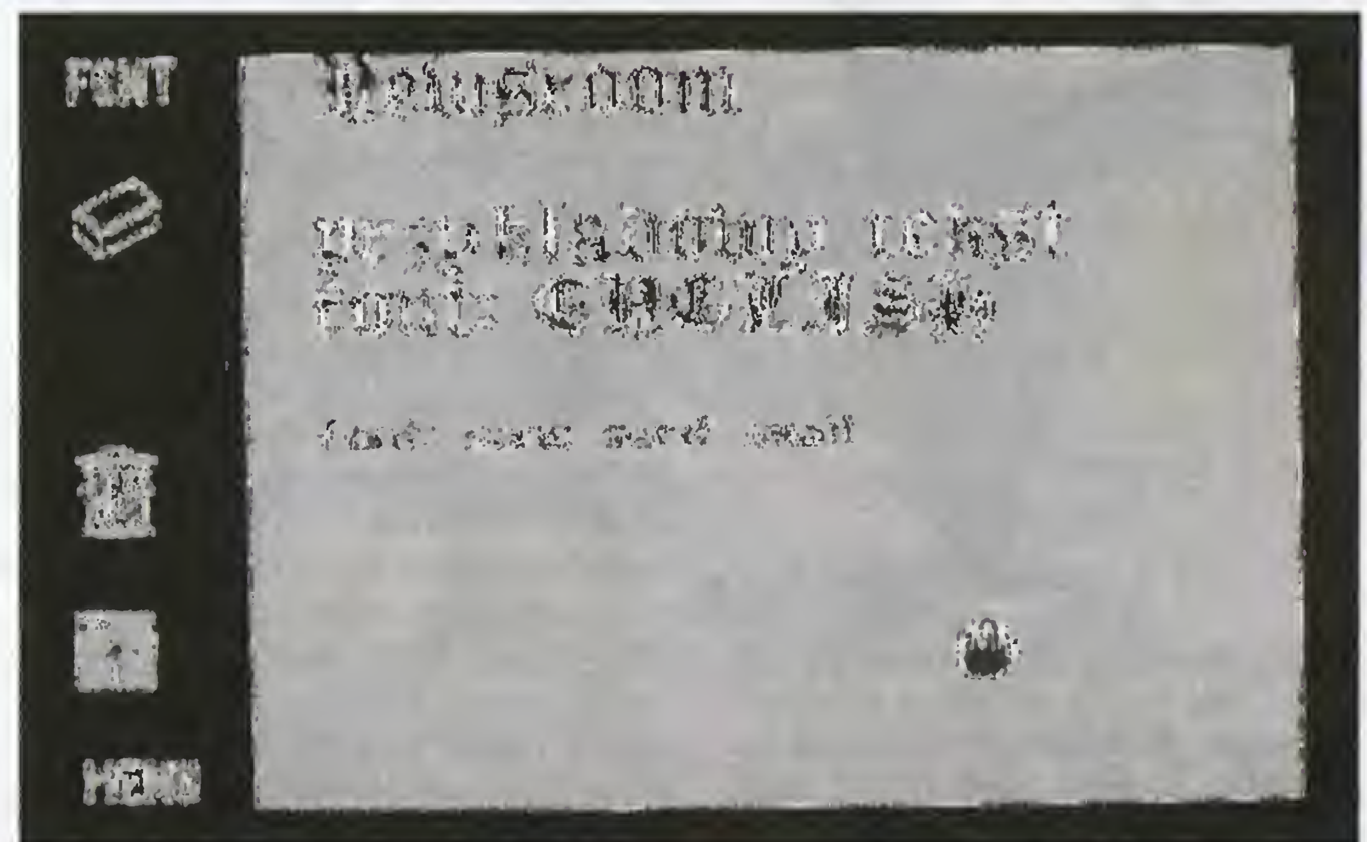
Edytor zaiste sędziwy, bo pochodzący aż z 1983 roku. Dość prosty w obsłudze, lecz też bez przestudiowania instrukcji obsługi nie podchodź. Formatowanie odbywa się za pomocą znaków semigraficznych, specjalnie do tego celu zaprojektowanych przez autorów. Według mnie mieści się w tej samej klasie co Easyscript. Pisanie na ekranie nie jest dokładnie tym, co wyjdzie na drukarce, zaś na papierze wszystko odbywa się w trybie tekstowym. Tak jak Easyscript też doczekał się spolszczenia (EDYTOR PL rozprowadzany przez Fundację Edukacji Technologicznej).

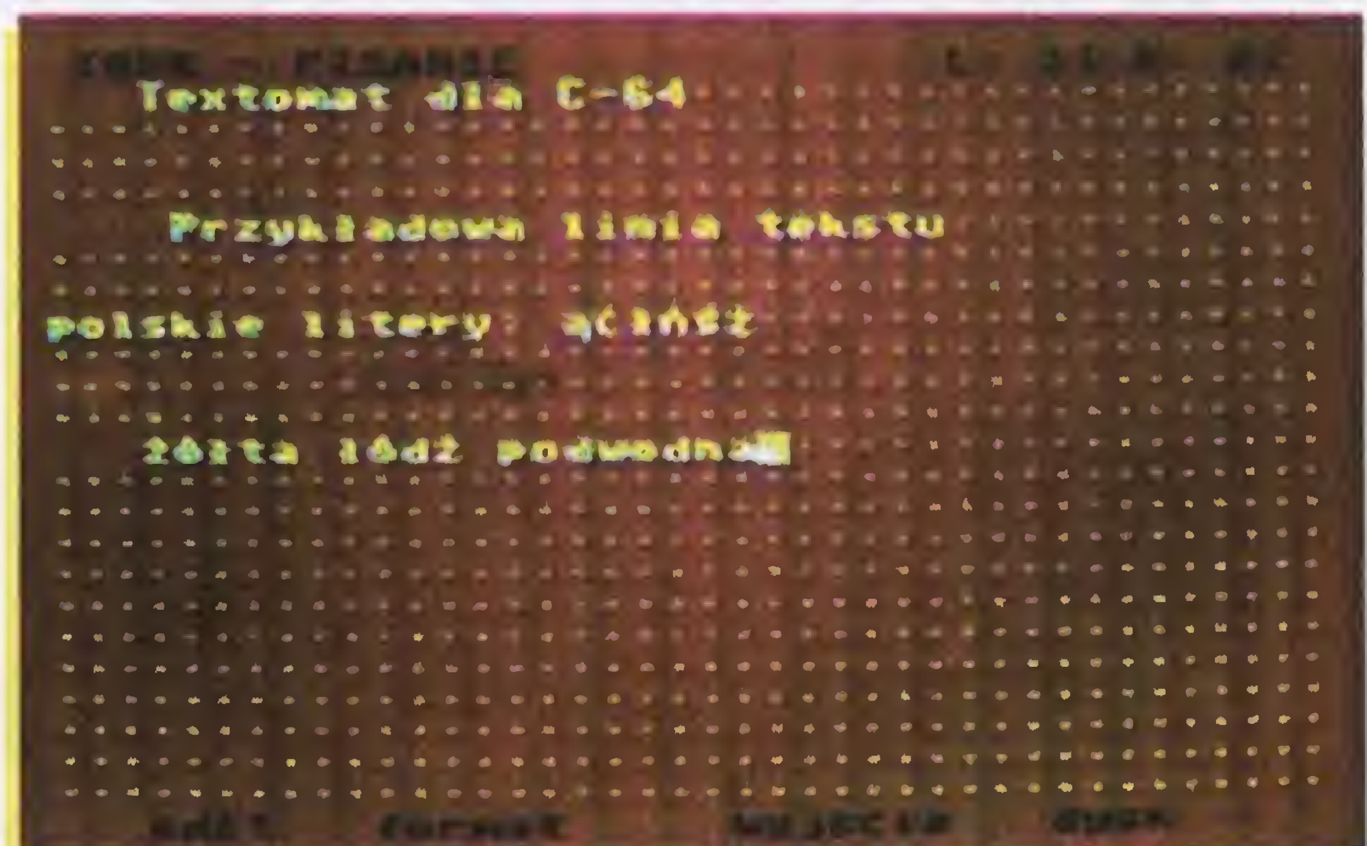
TEXTOMAT

Niemiecki edytor, dość prosty w obsłudze (ale dla ludzi, którzy opanowali mowę Goethego). Na ekranie pracuje w trybie tekstowym, na drukarce - w graficznym. Dopasowany do języka polskiego w bardzo wygodny sposób: każda litera jest dostępna po naciśnięciu klawisza ze znakiem Commodore i odpowiadającą jej literą alfabetu, np. „ć" wymaga naciśnięcia Commodore i „c". Daje możliwość transmisji przez modem. W działaniu zaskakująco powolny, zwłaszcza podczas wykonywania takich operacji jak wstawianie tekstu. Działa tylko ze stacją dysków.

Bartłomiej KACHNIARZ







Różne edytory na C - 64 w akcji.

Jeden ekran na „komodzie”

■ ***Program edytora jednoekranowego dla C-64 jest bardzo prosty. Umożliwia on edycję 21 wierszy tekstu po 40 znaków oraz zapis wpisanego tekstu na dysku.***



Pierwsze cztery linie ekranu zajmuje menu, cała reszta pozostaje do naszej dyspozycji. Wciśnięcie F1 powoduje zapis tekstu do zbioru typu SEQ o podanej wcześniej nazwie, naciśnięcie F3 umożliwia jego odczyt.

Program odwołuje się bezpośrednio do pamięci ekranu, tzn. jeśli wciśniemy jakiś klawisz, to jego kod, z pominięciem instrukcji PRINT, pojawi się na ekranie. Wbrew pozorom okazało się to znacznie wygodniejsze niż stosowanie PRINT i np. tablicy dla przechowania znaków. Jeśli ktoś nie czuje się zbyt pewnie w szperaniu po pamięci, proponuję spokojnie przeanalizować ten program, gdyż jest to naprawdę proste. Przy okazji zauważycie pewnie, że przed wpisaniem do pamięci od kodu danego znaku (uzyskiwanego instrukcją ASC) odejmowana jest liczba 64. Gdyby nie odejmować liczby 64 otrzymalibyśmy znak w rewersie, gdyż tak właśnie znaki reprezentowane są w pamięci ekranu.

Do poruszania się po tekście potrzebny jest kursor. W przypadku opisywanego programu służy do tego celu znak o kodzie 164. Po to, by jednak nie stracić znaku spod kursora w czasie, gdy ten znajduje się na danej literze, używamy zmiennej C do tymczasowego przechowywania jej kodu. Parę słów należy się też klawiszowi RETURN. Otóż po jego naciśnięciu, tekst z prawej strony kursora przechodzi do następnej linii, a każda kolejna „przeskakuje” o jedną w dół. Ponieważ interpreter BASIC-a nie jest najszybszy, na wynik trzeba troszeczkę poczekać. Musimy jednak uważać, aby nie stracić przy tej operacji ostatniej linii, która „chciałaby” wysunąć się poza ekran. Do tego służy konstrukcja IF NOT PEEK(ADRES)=CHR$(32), która sprawdza czy, w ostatniej linii są znaki różne od spacji, a jeśli tak, to operacja przepisywania nie zostanie wykonana.

Pozostają jeszcze instrukcje zapisu i odczytu napisanego tekstu. Ponieważ nie można do tego celu użyć zwykłych SAVE czy LOAD, tworzony jest zbiór SEQ, do którego są transmitowane dane bezpośrednio z pamięci. Bliższe wyjaśnienia i więcej o stacji dysków znajdziecie niebawem w Klanie Commodore.

Jeżeli nie posiadamy stacji dysków, trzeba trochę zmodyfikować program, a konkretnie dwie jego linie, w których znajduje się instrukcja OPEN. Przy zapisie danych trzeba zastosować OPEN 1,1,2,N$, gdzie N$ jest nazwą zbioru, wprowadzoną za pomocą instrukcji INPUT, bez ŻADNYCH „dodatków” jak w przypadku dysku. Dla odczytu służy OPEN 1,1,0,N$.

Marcin LIS

PAMIĘĆ EKRANU

Komputer, aby mógł wyświetlać tekst czy grafikę na ekranie, musi gdzieś przechowywać dane o tym, co dokładnie ma pokazać. Służy temu wydzielony obszar pamięci, zwany właśnie pamięcią ekranu. Dla ekranu tekstowego jest to standardowo obszar od komórki pamięci 1024 do 2023. Gdy wykonywana jest instrukcja PRINT, bądź piszemy w trybie bezpośrednim, interpreter BASIC-a oblicza za nas miejsce w pamięci i wstawia tam kod konkretnego znaku. Można jednak, jak widać w prezentowanym programie, odwoływać się do tej pamięci bezpośrednio. Trzeba jednak uważać, aby nie pomieszać adresów.

TYPY ZBIORÓW NA DYSKU

PRG - najczęściej chyba spotykany. W takiej postaci można przechowywać programy w języku BASIC, jak i maszynowym. Do tego typu zbiorów odwołują się rozkazy LOAD i SAVE.

SEQ - ten typ przeznaczony jest do przechowywania danych (jak np. tekst w prezentowanym programie), które zapisywane są w nim jedna po drugiej i w takiej kolejności muszą być odczytywane. Taki zapis i odczyt nazywamy sekwencyjnym, stąd też rozszerzenie SEQ. Odwoływać się do takiego zbioru można poprzez instrukcje PRINT#, INPUT#, GET#.

USR - typ podobny do SEQ, aczkolwiek przeznaczony dla bardziej zaawansowanych użytkowników, potrafiących korzystać z rozkazów bezpośrednich stacji dysków.

REL - zbiór relatywny, czyli o dostępie bezpośrednim. Umożliwia odczytanie danego zapisu po jego numerze, dzięki czemu nie trzeba odczytywać wszystkich danych wcześniejszych, aby dotrzeć do konkretnie poszukiwanej. Nadaje się przez to do tworzenia baz danych

DEL - oznacza , że dany zbiór został skasowany. Spotyka się go często przy liniach oddzielających poszczególne części katalogu. Takie zbiory tworzą programy typu SpreadMaker, wskazując w ten sposób, kto stworzył dane demo, czy złamał grę.

```
10 print chr$(147): poke 650,128
15 poke 1024+4*40,100
20 x=1024+4*40: c=32
30 g$=chr$(44): f$=chr$(34)
50 gosub 300
99 rem pobranie znaku z kawiatury
100 get t$: if t$= "" goto 100
105 if t$=chr$ (13)  then goto 1000
110 if t$=chr$ (133) then goto 1100
115 if t$=chr$ (134) then goto 1200
120 if t$=chr$ (135) then goto 10
125 if t$=chr$ (136) then goto 1400
130 if t$=chr$ (17)  then goto 1600
135 if t$=chr$ (29)  then goto 1700
140 if t$=chr$ (145) then goto 1800
145 if t$=chr$ (157) then goto 1900
150 if t$=chr$ (20)  then goto 2000
199 rem wprowadzenie znaku do pamięci
200 if asc(t$)>=32 and asc (t$)=<63 then
    poke x,asc(t$): goto 206
205 poke x,asc(t$)-64
206 x=x+1:
208 if x>2023 then x=2023: goto100
210 y=y+1: if y>39 then y=0
220 poke x,164-64: goto 100
299 rem wyświetlenie menu
300 print "f1-save        f3-load"
310 print "f5-new         f7-end"
    chr$(17)
320 print e$ b$;
350 return
999 rem wciśnięcie klawisza RETURN
1000 for a=0 to 39
1002 if not peek (2023-39+a)=32 goto 100
1003 next a
1005 poke x,c
1010 for a=2023-39 to x+80-y step -40
1015 for b=0 to 39
1020 poke (a+b),peek (a-40+b)
1030 next b: next a
1040 b=0: for a=y to 39
1045 poke x+40-y+b,peek (x+b)
1048 b=b+1: next a
1050 b=0: for a=y to 39
1055 poke x+b,32
1058 b=b+1: next a
1060 poke x,100: goto 100
1099 rem zapis do pliku
1100 poke x,c: input "nazwa pliku";n$
1105 n$=n$+g$+"s"+g$+"w"
1106 open 2,8,2,n$
1110 for a=1184 to 2023
1115 t$=chr$(peek(a)+64)
1120 print #2,t$
1130 next a
1135 print #2,chr$(255)
1140 close 2
1150 goto 100
1199 rem odczyt z pliku
1200 input "nazwa pliku";n$
1205 n$=n$+g$+"s"+g$+"r"
1210 open 2,8,2,n$
1215 get #2,t$:
1216 if asc(t$)=13 then 1215
1218 if asc(t$)=255 goto 1240
1220 poke 1184+i,asc(t$)-64
1230 i=i+1: goto 1215
1240 close 2
1250 c=peek(1184): goto 100
1399 rem wyjście z edytora
1400 print chr$(147):end
1599 rem kursor w dół
1600 poke x,c: x=x+40
1605 if x>2(x): poke x,100:goto 100
1699 rem kursor w prawo
1700 poke x,c: x=x+1
1705 if x>1023+25*40 then x=2023: goto
    100
1710 y=y+1: if y>39 then y=0
1720 c=peek (x): poke x,100
1730 goto 100
1799 rem kursor w górę
1800 poke x,c: x=x-40
1805 if x<1184 then x=x+40: goto 100
1810 c=peek (x): poke x,100
1820 goto 100
1899 rem kursor w lewo
1900 poke x,c: x=x-1
1905 if x<1184 then x=1184
1910 y=y-1: if y<0 then y=39
1920 c=peek (x):poke x,100
1930 goto 100
1999 rem wciśnięcie klawisza DEL
2000 if x=0 then 100
2010 poke x,32: x=x-1
2005 if x<1184 then x=1184: goto100
2020 y=y-1:if y<0 then y=39
2030 c=peek (x): poke x,100
2040 goto 100
```

Mini Edytor

MID$(a$,4,2)

a$="1234567"

LEFT$(a$,3) RIGHT$(a$,3)

Działanie operacji łańcuchowych: LEFT$(a$,3) zwraca trzy pierwsze (od lewej) znaki, RIGTH$(a$,3) zwraca trzy ostatnie (pierwsze od prawej) znaki, MID$(a$,4,2) zwraca dwa znaki zaczynając od pozycji 4

■ ***Tematem numeru są edytory. Klan Amstrada prezentuje więc program, który przy pewnej (acz niemałej) dozie dobrej woli można uznać za edytor tekstu.***

```
Pozycja: 55,10                         [Mini Edytor]    <TAB> - opcje
to jest mini edytor przy pracy
można używać polskich liter do woli: ąćęłńóśźż ĄĆĘŁŃÓŚŹŻ

tak w ogóle jest to całkiem niezły program jak na całe 2 godziny pracy :-)

ale niestety tylko 24 linie tekstu...
```

Ekran MiniEdytora przy pracy

Program ten wyposażony jest jedynie w najbardziej podstawowe funkcje edycyjne:

- wstawianie i kasowanie pojedynczych znaków,
- poruszanie się kursorem po tekście,
- zapisywanie i odczytywanie tekstu z taśmy lub dysku.

Określenie *tekst* jest być może zbyt szumne, bowiem edytować można tylko 24 linie tekstu, czyli tyle, ile mieści się na ekranie po odliczeniu linii statusu. Każda linia może zawierać maksymalnie 78 znaków.

W samym programie można wyróżnić dwie części - przygotowawczą i wykonawczą. Pierwsza składa się głównie z definicji znaków ekranowych (komendą **SYMBOL**) oraz operacji redefinicji klawiatury numerycznej (**KEY DEF**). W efekcie, po wykonaniu tego fragmentu programu dostępne są polskie litery, podłożone pod kombinacje *SHIFT-n* i *CONTROL-n* na klawiaturze numerycznej (w 6128 klawisze te są oznaczone jako funkcyjne, *f0-f9*).

Część wykonawcza to po pierwsze główna pętla programu w liniach 1500-1690. Od linii 1610 zaczyna się w niej sekwencja rozkazów powodująca wstawienie znaku na właściwej pozycji. Jest ona zagmatwana, bowiem niestety Locomotive BASIC nie posiada wbudowanej funkcji do tego celu.

Dalsza część to procedury wykonawcze, wywoływane po naciśnięciu klawiszy specjalnych (kursory, *DEL* lub *TAB*).

Choć program ten trudno porównywać z **Taswordem** czy nawet **Protextem**, to jednak może być czasem przydatny do tworzenia krótkich, jednoekranowych tekstów, np. opisów dyskietki.

MSZ

STANDARD POLNOTES

Nazwa pochodzi od umiarkowanie popularnego kiedyś programu notatnika. Zaadaptowałem go głównie dlatego, że jest to gotowy praktycznie kawałek programu rozwiązujący sprawę polskich liter.
Małe litery uzyskiwane są przy użyciu CONTROL i klawisz numeryczny, duże - z SHIFT-em.

f1	f2	f3
ąĄ	ćĆ	ęĘ
f4	**f5**	**f6**
łŁ	ńŃ	óÓ
f7	**f8**	**f9**
śŚ	źŹ	żŻ

Kody polskich liter w standardzie POLNOTES:
ą - 171 Ą - 172 ć - 173 Ć - 174 ę - 175 Ę - 176 ł - 177 Ł - 178 ń - 179 Ń - 180 ó - 181 Ó - 182 ś - 183 Ś - 184 ż - 185 Ż - 186 ź - 187 Ź - 188

```
1000 '
1010 'mini edytor
1020 '
1030 ' Polskie znaki wg standardu POLNOTES
1040 ' z 1986
1050 '
1060 SYMBOL AFTER 170
1070 SYMBOL 171,000,000,120,012,124,204,118,003
1080 SYMBOL 172,024,060,102,102,126,102,102,003
1090 SYMBOL 173,024,000,060,102,096,102,060,000
1100 SYMBOL 174,024,060,102,192,192,102,060,000
1110 SYMBOL 175,000,000,060,102,126,096,060,006
1120 SYMBOL 176,254,098,104,120,104,098,254,003
1130 SYMBOL 176,254,098,104,120,104,098,254,003
1140 SYMBOL 177,056,024,028,024,056,024,060,000
1150 SYMBOL 178,240,096,112,096,226,102,254,000
1160 SYMBOL 179,024,000,220,102,102,102,102,000
1170 SYMBOL 180,024,198,230,246,222,206,198,000
1180 SYMBOL 181,024,000,060,102,102,102,060,000
1190 SYMBOL 182,012,056,108,198,198,108,056,000
1200 SYMBOL 183,024,000,060,096,060,006,124,000
1210 SYMBOL 184,024,060,096,060,006,102,060,000
1220 SYMBOL 185,024,000,126,076,024,048,126,000
1230 SYMBOL 186,254,198,140,126,048,102,254,000
1240 SYMBOL 187,012,024,126,076,024,048,126,000
1250 SYMBOL 188,048,254,172,024,050,102,254,000
1260 KEY DEF 10,1,135,171,172
1270 KEY DEF 11,1,136,173,174
1280 KEY DEF  3,1,137,175,176
1290 KEY DEF 20,1,132,177,178
1300 KEY DEF 12,1,133,179,180
1310 KEY DEF  4,1,134,181,182
1320 KEY DEF 13,1,129,183,184
1330 KEY DEF 14,1,130,185,186
1340 KEY DEF  5,1,131,187,188
1341 '
1342 ' inicjalizacja
1343 '
1350 DIM text$(25) : REM tabLica na text
1360 MODE 2
1370 PEN 1 : PAPER 0
1380 CALL &BC02
1390 WINDOW 1,80,2,25
1400 WINDOW #2,1,80,1,1
1410 PEN#2,0:PAPER#2,1
1420 CLS#2
1430 CURSOR 1,1
1440 x=1 : y=1
1450 KEY DEF 68,0,230,239,239
1460 pierwszy=1
1470 g$=CHR$(240) : d$=CHR$(241)
1480 L$=CHR$(242) : p$=CHR$(243)
1481 '
1482 ' główna pętla programu
1483 ' analiza naciśniętego klawisza
1484 ' wstawienie znaku lub wywołanie podprogramu
1485 '
1490 GOSUB 1940 'podanie pozycji kursora
1500 k$=INKEY$
1510 IF k$="" THEN 1500
1520 IF k$=g$ THEN GOSUB 1700 'w górę
1530 IF k$=d$ THEN GOSUB 1750 'w dół
1540 IF k$=L$ THEN GOSUB 1790 'w Lewo
1550 IF k$=p$ THEN GOSUB 1830 'w prawo
1560 IF k$=CHR$(230) THEN GOSUB 2080 'opcje
1570 IF k$=CHR$(127) THEN GOSUB 1860 'kasowanie
     znaku
1580 IF k$=CHR$(13) THEN x=1:GOSUB 1750:GOTO 1670
1590 IF ASC(k$)>228 THEN GOTO 1650
1600 IF LEN(text$(y))=78 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO
     1500
1610 tL$=LEFT$(text$(y),x-1)
1620 text$(y)=" "+text$(y)
1630 MID$(text$(y),1,LEN(tL$)+1)=tL$+k$
1640 x=x+1
1650 LOCATE 1,y
1660 PRINT text$(y);" ";
1670 LOCATE x,y
1680 GOSUB 1940
1690 GOTO 1500
1695 '
1700 'przesunięcie kursora o Linię w górę
1701 '
1710 IF y=1 THEN RETURN
1720 y=y-1
1730 x=MIN(x,LEN(text$(y))+1)
1740 LOCATE x,y : RETURN
1750 'Przesunięcie kursora o Linię w dół
1760 IF y=24 THEN RETURN
1770 y=y+1
1780 GOTO 1730
1785 '
1790 'przesunięcie kursora w Lewo
1791 '
1800 x=MAX(1,x-1)
1810 LOCATE x,y
1820 RETURN
1825 '
1830 'przesunięcie kursora w prawo
1831 '
1840 x=MIN(x+1,LEN(text$(y))+1)
1850 GOTO 1810
1855 '
1860 'kasowanie
1861 '
1870 IF x=1 THEN RETURN
1880 tL$=LEFT$(text$(y),x-2)
1890 tr$=RIGHT$(text$(y),LEN(text$(y))-x+1)
1900 text$(y)=tL$+tr$
1910 x=x-1
1920 k$=CHR$(255)
1930 RETURN
1935 '
1940 ' status
1942 '
1950 stat$=" Pozycja: ##!##"
1960 IF pierwszy THEN 2000
1970 LOCATE #2,1,3
1980 PRINT#2,USING stat$;x;",";y:
1990 RETURN
2000 REM po raz pierwszy
2010 LOCATE #2,3,1
2020 LOCATE #2,40,1
2030 PRINT#2,"[Mini Edytor]    <\<>TAB> - opcje";
2040 WINDOW#2,1,38,1,1
2050 PRINT#2,USING stat$;x;",";y;
2060 pierwszy=0
2070 RETURN
2075 '
2080 ' opcje
2085 '
2090 CLS
2100 PRINT "Opcje:":PRINT
2110 PRINT"Z - zapis na dysk/taśmę"
2120 PRINT"O - odczyt z dysku/taśmy"
2130 PRINT"K - kataLog"
2140 PRINT"P - powrót"
2150 k$=UPPER$(INKEY$):IF k$="" THEN 2150
2160 IF k$="Z" THEN GOTO 2300
2170 IF k$="O" THEN GOTO 2370
2180 IF k$="K" THEN CAT
2190 IF k$="P" THEN k$=CHR$(255):GOSUB
     2210:RETURN
2200 GOTO 2100
2205 '
2210 'odtworzenie ekranu
2215 '
2220 CLS
2230 CURSOR 1,1
2240 FOR k=1 TO 24
2250   LOCATE 1,k
2260   PRINT text$(k);
2270 NEXT
2280 LOCATE 1,1
2290 RETURN
2295 '
2300 'zapis
2305 '
2310 INPUT"podaj nazwę pLiku";p$
2320 OPENOUT p$
2330 FOR k=1 TO 24
2335   PRINT#9,text$(k)
2340 NEXT
2350 CLOSEOUT
2360 GOTO 2080
2365 '
2370 ' odczyt
2375 '
2380 INPUT"podaj nazwę pLiku";p$
2390 FOR k=1 TO 25
2392   text$(k)=""
2395 NEXT
2400 OPENIN p$
2410 FOR k=1 TO 24
2412   IF NOT EOF THEN LINE INPUT#9,text$(k)
2420   text$(k)=LEFT$(text$(k),78)
2422 NEXT
2430 CLOSEIN
2440 x=1:y=1
2450 GOTO 2080
```

edytujemy na AMSTRADZIE

■ ***Za dawnych, dobrych czasów, kiedy Amstrad CPC mógł pretendować do miana komputera profesjonalnego, powstało na niego kilka całkiem przyzwoitych edytorów tekstu.***

Od samego początku ich rozwój podzielił się na dwa kierunki: edytory pracujące w systemie AmsDOS i CP/M (głównie Plus). Poza jednym wyjątkiem, nie istniały edytory w dwóch wersjach dla obu systemów.

ED

Jak powiadają niektórzy, ED-a używa się tylko wtedy, gdy ktoś do tego zmusza grożąc nagłą śmiercią w długich męczarniach. Jest to standardowy edytor systemu CP/M, w którym koncepcja interfejsu użytkownika pochodzi z czasów terminali teleksowych, to jest zanim możliwe było stworzenie edytora pełnoekranowego.

Tekst traktowany jest jako zbiór osobnych linii, z których każdą poddaje się edycji oddzielnie, używając zestawu dziwnych komend. Przykład? Proszę bardzo - aby wstawić linię, trzeba wydać komendę I, jej zakończenie następuje po *Control-Z*.

Jedyną zaletą tego edytora jest to, że dołączano go do systemu i każdy posiadacz CP/M-u ma go gdzieś na firmowych dyskietkach.

WORDSTAR I NEWWORD

Zebranie tych dwóch programów razem wynika stąd, że trudno znaleźć między nimi różnice. Jest to efekt zamierzony przez autorów NewWorda, który jest imitacją WordStara, bijąc go jednak szybkością działania.

WordStar to jeden z „kamieni milowych" w rozwoju oprogramowania użytkowego w ogóle. Był to pierwszy, w pełni profesjonalny edytor tekstu, dostępny (dzięki CP/M-owi) na różne komputery. To właśnie on stworzył na początku lat 80. standard komend (klawiszy sterujących) popularny do dziś z charakterystycznym wyodrębnieniem bloków komend - np. operacje na blokach tekstu wywoływane są klawiszem *Control-K*, po którym następuje klawisz określający konkretną opcję. W przypadku, gdy użytkownik zwleka z naciśnięciem drugiego klawisza w sekwencji, WordStar wyświetla menu z krótkimi opisami. Dla spragnionych porady jest również wbudowana ściąga, opisująca komendy klawiszowe i wstawiane w tekst.

Oba edytory pracują z drukarkami w trybie tekstowym, bez możliwości definiowania własnych znaków. Nowszy NewWord wyposażony jest w driver dla drukarek laserowych (zgodnych z HP LaserJet+).

Format tekstu może być w praktyce dowolny, z ograniczeniem do 254 znaków w linii. Można go definiować korzystając z menu lub wstawiając w tekst specjalne komendy określane jako *dot-commands*, jako że poprzedzone są kropką. Na rysunku 1 można zauważyć dwie z nich - .HE ustala nagłówek, a .RR określa szerokość tekstu i tabulację.

Zakładana niezależność od sprzętu wymusiła korzystanie z powolnych operacji systemowych, co sprawiło, że ten świetny (nawet biorąc pod uwagę obecne standardy) edytor, nie jest demonem szybkości. Będący jego imitacją NewWord jest dostosowany do konkretnego komputera i używa mniej standardowych, za to znacznie szybszych, wywołań.

WordStar był jednym z pierwszych edytorów nie limitujących długości obrabianego tekstu wielkością pamięci. Tekst trzymany jest w pliku roboczym na dysku i może zająć połowę wolnej przestrzeni na nim - w przypadku twardego dysku można więc pracować nad całymi książkami (kilka MB tekstu).

Wadą obu tych edytorów jest ograniczenie obrabianych znaków do zakresu standardowego ASCII, co bardzo utrudnia pracę z tekstem wymagającym dodatkowych znaków, np. polskim.

ED-80

Edytor dla programistów, stanowiący część pakietu DevPac-80 (ogólnie znany asembler serii GEN i i monitor MON). Szybki, za to dość prymitywny. Został on pomyślany, jako narzędzie do pisania programów a nie edycji tekstu jako takiego, stąd nie posiada komend dotyczących formatowania i drukowania.

Klawiszologia zgodna z WordStarem (z dwoma czy trzema wyjątkami). Jeśli jednak komuś to nie odpowiada, można ją zmienić korzystając z programu konfiguracyjnego.

Wielkość obrabianego tekstu limitowana jest pamięcią, w przypadku CP/M Plus można pracować na kawałkach o długości do 50K. W większości przypadków to wystarcza.

Edytora tego używam do dziś jako narzędzia przy pisaniu programów w asemblerze pod CP/M.

PROTEXT

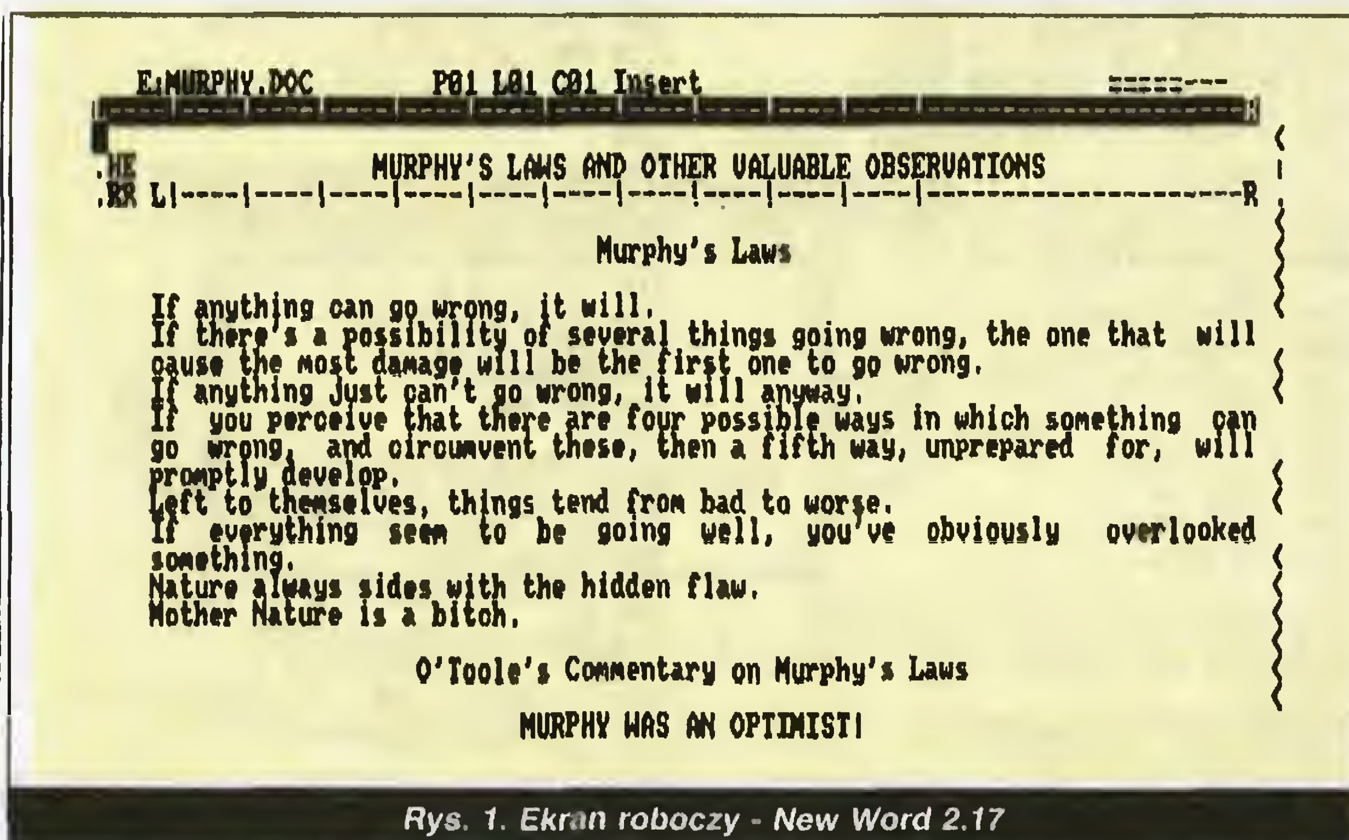
Chyba najbardziej popularny edytor. Występuje w trzech odmianach: dysko-/taśmowej, w kości ROM oraz CP/M. Dwie pierwsze wersje przeznaczone są do pracy w systemie AmsDOS i automatycznie współpracują z kilkoma programami (np. asembler MAXAM w wersji ROM potrafi traktować Protexta w ROM-ie jako swój wewnętrzny edytor).

Jest to jedyny z edytorów występujący jednocześnie w systemie AmsDOS i CP/M Plus. Posiada własny standard klawiszy sterujących, niezgodny z innymi edytorami. Wersja CP/M potrafi jednocześnie pracować nad dwoma różnymi tekstami. Wszystkie wersje wyróżniają się szybkością wykonywania operacji, ze szczególnym uwzględnieniem wyświetlania edytowanego tekstu.

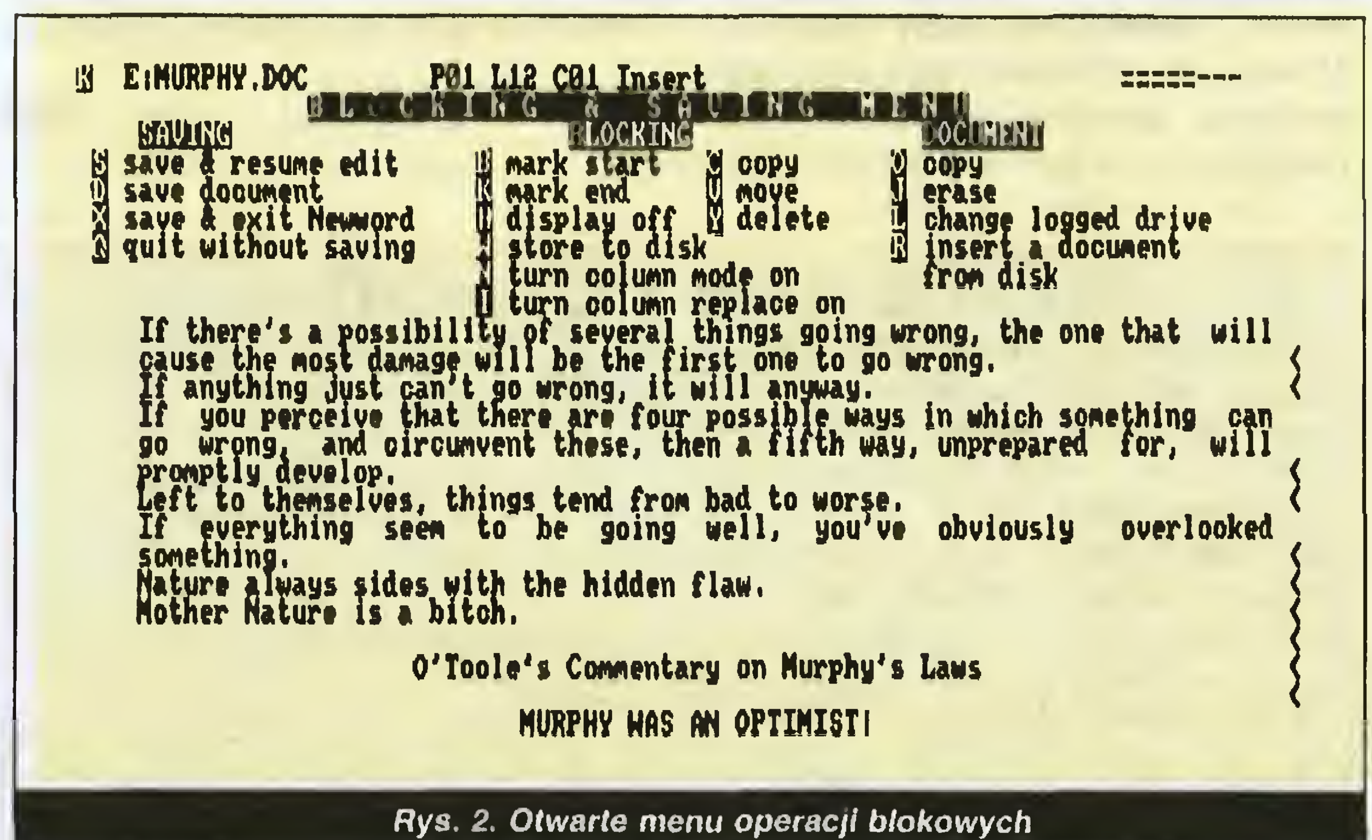
Występuje dość powszechnie w wersji spolszczonej. Protext CP/M dysponuje możliwością samodzielnego definiowania polskich (i innych nietypowych) znaków na drukarce. Używa on także podobnych do WordStara (ideologicznie) komend formatujących tekst (dot-commands).

TASWORD

Tasworda spotkać można w dwóch wersjach. Pierwsza przeznaczona jest dla komputerów z 64 KB, a druga dla tych mających 128 KB pamięci. Klawia-



Rys. 1. Ekran roboczy - New Word 2.17



Rys. 2. Otwarte menu operacji blokowych

turowo niezgodny z niczym, ale jest umiarkowanie szybki. Niektóre operacje, szczególnie na blokach oraz formatowanie tekstu, kiepsko rozwiązane - przy braku praktyki można w kilka sekund narobić bałaganu, którego rozwikłanie zajmie kilka godzin.

Występuje w wersji spolszczonej. Istnieje możliwość definiowania znaków w drukarce tylko zewnętrznie lub korzystając z tablicy podmiany możemy stosować metodę nadrukowywania znaków dla uzyskania polskich liter.

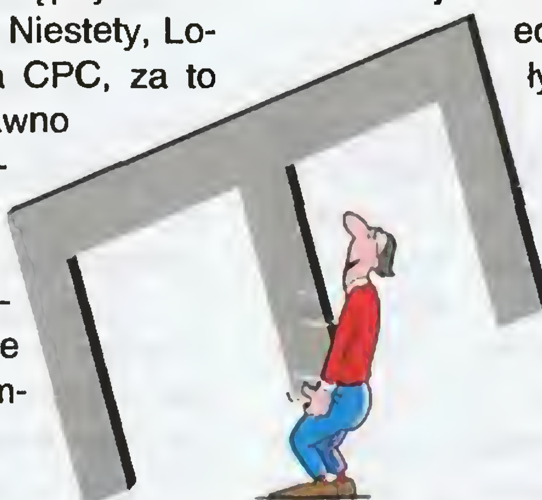
Dostępne były programy związane np. Tas-Sign do produkcji transparentów czy słownik Tas-Spell. Najnowsza wersja, znana mi tylko z opisów, pozwalała na druk w trybie graficznym i definiowanie własnych znaków.

Mimo jego dość dokuczliwych wad, używałem tego programu przez długi czas jako edytora do poważnych prac, głównie ze względu na możliwość niekłopotliwego uzyskania polskich liter na dowolnej drukarce.

PCW

W przypadku Amstradów PCW najbardziej znanym edytorem jest LocoScript. Jako że komputery te przeznaczone były na stanowiska edycji tekstów, firmowo wyposażono je w rozbudowany program, nie ustępujący (wówczas) edytorom dostępnym na komputerach 16-bitowych. Niestety, LocoScript nie ma wersji na CPC, za to dorobił się nie tak dawno wersji na IBM PC. Opracowano też (metodą „piracką") wersję spolszczoną.

Pod względem możliwości PCW nie ustępuje innym edytorom na komputery 16-bitowe.



INNE

Spośród kilku innych, mało znanych w Polsce edytorów najbardziej wyróżnia się chyba BrunWord - mocno reklamowany jako przewyższający Tasworda i Protexta zarówno szybkością jak i możliwościami. Jednym z ciekawych rozszerzeń do niego jest system „100 letters" - gotowy zestaw stu przygotowanych listów (urzędowych i nie tylko), wymagający często tylko wpisania adresata. Pojawiło się jeszcze kilka innych edytorów, ale nie zdobyły one większej popularności.

MSZ

PODSTAWOWE KOMENDY WORDSTARA

Ctrl-K - menu operacji na blokach i plikach
Ctrl-KB - zaznaczenie początku bloku
Ctrl-KK - zaznaczenie końca bloku
Ctrl-KC - wstawienie bloku od aktualnej pozycji kursora
Ctrl-KV - przeniesienie bloku
Ctrl-KR - wczytanie bloku z dysku
Ctrl-KW - zapisanie bloku na dysku
Ctrl-KD - zakończenie edycji i zapisanie tekstu
Ctrl-KX - j.w. oraz wyjście z programu
Ctrl-KQ - zakończenie edycji bez zapisania pliku
Ctrl-Q - menu „quick" do poruszania się po tekście
Ctrl-QR - skok na początek tekstu
Ctrl-QD - skok na koniec tekstu
Ctrl-QE - skok na koniec linii
Ctrl-QS - skok na początek linii
Ctrl-J - help; uruchomienie ściągi

Małe edytory

■ ***W obecnej chwili Atari XL/XE jest głównie kojarzone z grami, chociaż powstało dużo programów użytkowych przeznaczonych dla tego komputera. Wśród nich jest wiele edytorów tekstu.***

Pierwszym edytorem tekstu dla Atari jeszcze z serii 400/800 był **ATARI WRITER**. Program ten wymaga 48 KB pamięci RAM w komputerze i stacji dysków. Mimo dużej liczby funkcji edycyjnych pozwalających na wygodne tworzenie dokumentów, nie cieszy się w Polsce dużą popularnością. Jest to spowodowane możliwością współpracy jedynie z firmowymi drukarkami firmy Atari, które nie pozwalają na wykonywanie wydruków o chociażby przyzwoitej jakości. Ponadto bez znaczących przeróbek w kodzie programu nie jest możliwe uzyskanie polskich liter, co praktycznie dyskwalifikuje WRITER-a w naszych warunkach.

Nowsza wersja tego programu, o nazwie ATARI WRITER+ dostępna jest w dwóch wersjach: oddzielnie dla komputerów z 64 KB RAM-u i 130 KB RAM-u. Podstawową rożnicą w stosunku do poprzednika jest możliwość współpracy z innymi drukarkami, niż firmowa. Rozbudowaniu uległo również menu, dzięki czemu użytkownik ma do dyspozycji nieco więcej możliwości obróbki tekstu, jednak nadal nie jest możliwe ilustrowanie dokumentu obrazkami. Najpoważniejsza wada WRITER-a pozostała niestety nie poprawiona - nadal nie można w prosty sposób korzystać z polskich znaków diakrytycznych, zaś zaproponowana funkcja definiowania nietypowych znaków za pomocą odpowiednich kodów sterujących jest tak niewygodna, że wydaje się całkowitym nieporozumieniem.

Najpopularniejszym edytorem tekstu w Polsce jest najprawdopodobniej

SPEEDSCRIPT

O jego popularności nie decyduje, jak możnaby z początku sądzić, duża liczba funkcji edycyjnych czy wygoda użytkowania, lecz to, że pracuje on z magnetofonem. Niestety, drukowanie za pomocą SpeedScript-a jest wyjątkowo uciążliwe, a próby uzyskania dowolnych atrybutów jak np. pogrubienia, czy pochylenia wymagają ręcznego wpisywania w dokumencie odpowiednich kodów sterujących dla drukarki. W ten sam sposób można uzyskać na wydruku polskie litery. Z pewnością każdy przyzna, że taka metoda jest wyjątkowo uciążliwa i niewygodna. Według mnie, jedyną zaletą SpeedScript-a jest możliwość importowania plików z baz danych SynFile+ i SynCalc.

Za najlepszy program dla polskiego użytkownika Atari XL/XE uznawany jest

FIRST XL-ent PROCESSOR

Dzięki dużej liczbie funkcji formatujących tekst, zapewniony jest wysoki komfort obróbki pozwalający na szybkie i wygodne napisanie tekstu o wysokich walorach estetycznych. Poza tym dostępne są polskie znaki, zarówno na ekranie jak i na wydrukach. Dodatkową zaletą jest wbudowana i zawsze dostępna pomoc. Program oferuje współpracę nawet z ośmioma stacjami dysków i zostawia nam na dokument 28888 bajtów pamięci (posiadacze Sparta DOS X mają o 4 KB pamięci więcej). Niestety, ku utrapieniu znacznej części użytkowników, nie jest możliwa jakakolwiek współpraca edytora z magnetofonem.

Program współpracuje z joystickiem, za pomocą którego można zarówno wybierać polecenia z menu, jak i przesuwać kursor. First XL-ent dysponuje rzadko spotykaną na komputerach 8-bitowych funkcją podglądu graficznego strony. Pozwala ona zobaczyć na ekranie tekst w postaci bardzo podobnej do tej, jaka zostanie wydrukowana na papierze. Oszczędza to znacznie czas i papier. Dodatkowo do wydruku można w prosty sposób dołączyć grafikę, co jeszcze bardziej podnosi walory edytora. First XL-ent współpracuje w wieloma drukarkami, a użytkownik podczas startu ma możliwość wyboru konkretnego modelu.

PAPER CLIP

jest najbardziej rozbudowanym programem edycyjnym na Atari XL/XE. Posiada wiele nowoczesnych funkcji edycyjnych, takich jak jednoczesne redagowanie dwóch tekstów, makrodefinicje, włączanie grafiki, wbudowana pomoc, automatyczny zapis tekstu na dyskietkę, proste operacje matematyczne itp. Program importuje też pliki z bazy danych SynFile+.

Niestety posiada jedną wadę - brak polskich liter na ekranie. Program jest mało popularny z przyczyn podobnych do First XL-enta, nie współpracuje bowiem z magnetofonem. Pełny opis Paper Clipa ukazał się numerze pierwszym Mojego Atari, zaś nabyć go można w redakcji Atari Magazyn w ramach Atari SoftHouse.

NA ZAKOŃCZENIE

Na komputery Atari istnieje co prawda jeszcze wiele innych edytorów, ale nie są one tak popularne w Polsce, jak wymienione powyżej. Oczywiście każdy powinien dobrać sobie edytor najlepiej mu odpowiadający, w obecnej sytuacji z powodu polskich liter pozostaje First XL-ent. Nie wiem, możliwe, że inne programy mają już polskie znaki na ekranie i wydruku.

Piotr KARKUCIŃSKI

PISANIE NA JEDNYM EKRANIE

Program zamieszczony na listingu obok jest najprostszym edytorem tekstu. Mam nadzieję, że przyda się wielu z Was do tworzenia krótkich opisów, ulotek itp. Jego analiza powinna też pomóc zrozumieć, w jaki sposób pisane są „duże" edytory tekstu.

Obsługa programu jest banalna i nikomu nie powinna przysporzyć trudności, gdyż jest on zgodny ze znanym każdemu atarowcowi, wbudowanym w Atari edytorem systemowym. Nagranie wpisanego tekstu jest możliwe po wciśnięciu klawiszy Control i S. Program poprosi wówczas o podanie nazwy pliku, należy wtedy wpisać identyfikator urządzenia i w przypadku stacji dysków nazwę pliku. Tak więc zapis dla magnetofonu będzie wymagał podania np. „C", zaś dla stacji dysków „D":PRZYKLAD.TXT". Przy odczycie postępujemy analogicznie.

Program składa się z trzech części: programu głównego zawartego w liniach 10-60, podprogramu zapisującego wprowadzony tekst (linie 100-150) oraz programu ładującego wcześniej przygotowany dokument (linie 200-250).

Program główny realizuje obsługę ekranu i sprawdza stany wyjątkowe jak np. konieczność wywołania właściwego programu. W linii 10 otwierany jest kanał komunikacji z klawiaturą i deklarowana jest zmienna tekstowa przechowująca nazwę pliku do zapisania lub ładowania. Wpisywany z klawiatury tekst jest pobierany w linii 20, tam też sprawdza się konieczność wywołania podprogramów.

Linia 30 jest zabezpieczeniem nie pozwalającym wyjść kursorowi poza ustalony obszar edycji. Od linii 100 zaczyna się procedura zgrywająca tekst na dysk. Deklarujemy nazwę pliku i otwieramy kanał z urządzeniami peryferyjnymi. W następnej kolejności wyliczany jest adres początku pamięci ekranu i następuje przypisanie do zmiennej A liczby z pamięci ekranu. Niestety, nie można zapisać bezpośrednio danych pobranych z pamięci ekranu, ponieważ znaki w niej zapisane nie są kodami ATASCII. W związku z tym w liniach 120 i 130 przeprowadzona jest konwersja kodów.

Piotr KARKUCIŃSKI

```
10  DIM  A$(15):OPEN  #2,4,0,
 "K:":POKE 82,0
20 GET #2,A:IF A=12 OR A=19 THEN
 60
30  IF  PEEK(84)>=23  THEN  POKE
 84,22
40 ? CHR$(A);
50 GOTO 20
60 IF A=12 THEN 200
100 POSITION 0,23:? "PODAJ NAZWE
 PLIKU:";
105 INPUT A$:OPEN #1,8,0,A$
108 C=PEEK(88)+PEEK(89)*256
110 FOR X=C TO C+880:A=PEEK(X)
120   IF A<64 THEN A=A+32:GOTO
 140
130   IF A>63 AND A<96 THEN A=A-
 64
140   INPUT #1,A:NEXT X:CLOSE #1
150 GOTO 20
200 POSITION 0,23:? "PODAJ NAZWE
 PLIKU";
205 INPUT A$:OPEN #1,4,0,A$
210 FOR X=C TO C+880:GET #1,A
220   IF A<95 AND A>32 THEN A=A-
 32:GOTO 240
230   IF A<32 THEN A=A+64
240   POKE X,A:NEXT X:CLOSE #1
250 GOTO 20
```


INDEX REKLAM

AMISIA I EDYTORY

■ *Jest rzeczą powszechnie znaną, że obsługa edytorów tekstu jest na tyle prosta, że może jej się nauczyć praktycznie każda osoba. Nie potrzeba do tego znajomości ani bitów, ani bajtów, a ponadto redagowanie tekstów na komputerze jest o wiele wygodniejsze niż na zwykłej maszynie do pisania. Wszelkie pomyłki łatwo poprawić, a nawet jeśli autor wielkiego dzieła zechce np. zmienić w całym tekście imię głównej bohaterki, to obawiam się, iż zrobienie tego na maszynie byłoby pracą dość żmudną, gdy tymczasem komputer wykona to automatycznie.*

Dobrą pomocą dla piszących są słowniki ortograficzne (ang. *spellchecker*) i synonimów (ang. *Thezaurus*). Przy pisaniu wypracowań jak znalazł! Żeby jednak edytor spełniał nasze oczekiwania przydałoby się, aby znał też polskie literki. I z tym jest już trochę gorzej. Co prawda jest już trochę programów redagujących po polsku, lecz próżno by szukać polskich słowników. Jakoś mało jest zapaleńców oddających swą pewnie paromiesięczną pracę przy spolszczaniu za frajer, gdyż produkt taki zaraz znalazł by się na wszelkiego rodzaju giełdach. Odchodząc jednak od tych pesymistycznych rozważań, zobaczmy, co jednak mamy do pisania na Amidze.

TxEd PLUS

TxEd jest edytorem służącym głównie do tworzenia prostych tekstów w kodzie ASCII. Bardzo dobrze nadaje się do obrabiania zbiorów rozkazowych czyli takich, które wykonujemy komendą EXECUTE. Co prawda jego możliwości są mniejsze niż takich programów jak ProWrite, PenPal, czy Excellence, lecz redagowanie tekstu jest naprawdę łatwe i nie powinno sprawiać kłopotu nawet całkowicie początkującym użytkownikom. Edytor ten posiada własne okno, otwierające się na Workbench-u. Nie różni się ono od innych zwykłych okien, tzn. posiada symbole chowania, wyciągania, listwę tytułową z rozwijanymi menu oraz symbol rozmiaru. Nie znajdziemy natomiast symbolu zamknięcia. Zatem, aby wyjść z programu należy wywołać funkcję QUIT z menu PROJECT. Po prawej stronie znajduje się tzw. belka przewijania, na której umieszczony jest wskaźnik aktualnej pozycji tekstu. Przesuwając go za pomocą myszy, możemy w łatwy sposób dostawać się do różnych partii tekstu, znacznie wygodniej niż przy użyciu klawiszy kursorów. Program udostępnia sześć rozwijanych menu.

Menu **PROJECT** umożliwia wczytywanie, zapisywanie i drukowanie tekstu. Zawiera standardowe funkcje umożliwiające kasowanie aktualnego tekstu, ładowanie tekstu do pamięci, zapisanie pracy na dysku, drukowanie zawartości bufora.

Do zaznaczania bloku tekstu najprościej użyć myszki. Ustawiamy wskaźnik myszy na początku obszaru do zaznaczenia i wciskamy dwa razy lewy przycisk. Następnie przesuwamy wskaźnik na koniec zaznaczanego obszaru i ponownie naciskamy lewy przycisk myszki. Zaznaczony tekst będzie podświetlony innym kolorem. Tak zaznaczony blok możemy wyciąć z tekstu, skopiować do bufora, wstawić w inne miejsce tekstu. Możemy też wykonywać operacje na pojedynczych liniach, bez konieczności zaznaczania ich jako bloku.

Menu **Cursor** umożliwia przesuwanie kursora po tekście różnymi sposobami: o jedno słowo w przód, jedno wstecz, ekran w górę, ekran w dół, na początek/koniec linii/tekstu. Umożliwia też skok do linii o określonym numerze.

Wyszukanie danego fragmentu tekstu jest dostępne przez menu **SEARCH.** W menu **RANDOM** ustawiamy tryb pracy programu m.in. sposób łamania wiersza, wprowadzania znaków, zmiany kolorów, formatowanie akapitów, ustawienie tabulacji itp.

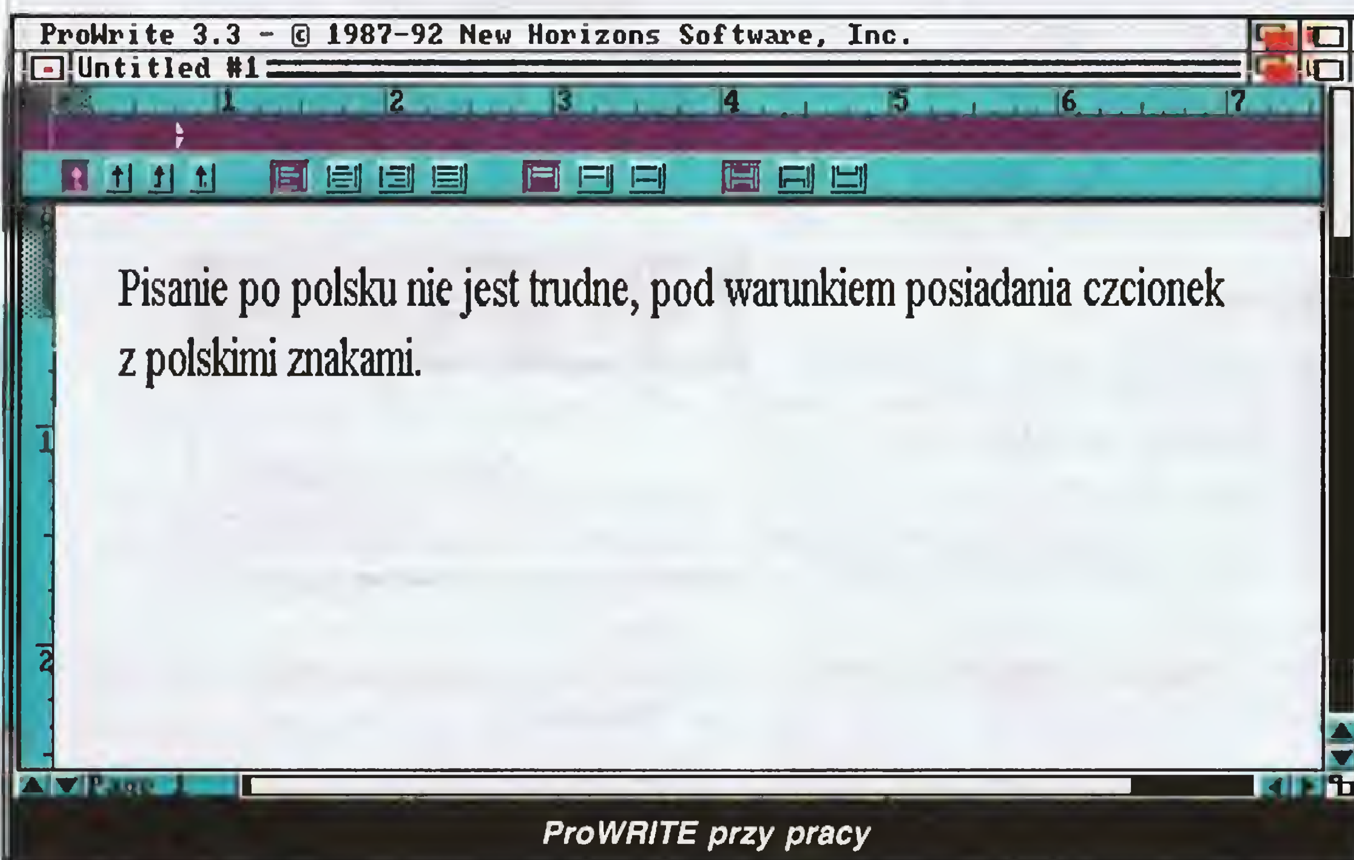
Ostatnie menu **USER** jest niewykorzystane. Przewidziane zostało do wywoływania funkcji zdefiniowanych przez użytkownika. Jak widać z tego TxEd Plus, mimo swej prostoty, oferuje całkiem przyzwoite możliwości edycji tekstu.

CYGNUS ED

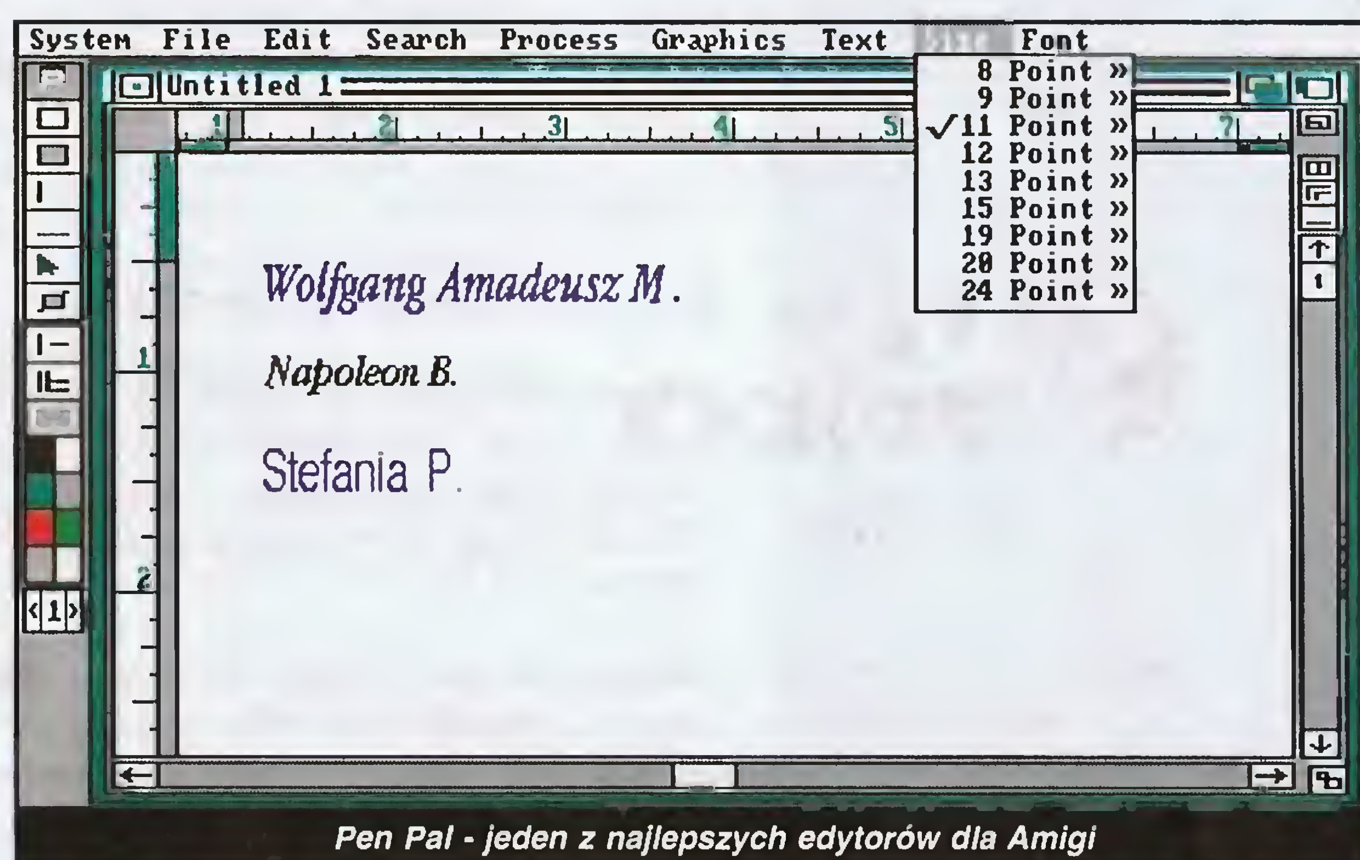
Mimo że został on napisany z przeznaczeniem do tworzenia programów komputerowych i nie ma rozbudowanych możliwości jak np. przenoszenie słów czy wyrównywanie, jest bardzo wygodny i prosty w obsłudze, z czego chyba wynika jego duża popularność. Wykorzystuje oczywiście wielozadaniowość systemu operacyjnego Amigi i jest bardzo szybki. Wszelkie operacje na blokach tekstu, czy też wyszukiwanie i zamiana fragmentów, są wykonywane podobnie jak w opisywanym wyżej TxEd Plus, z tym, że znacznie szybciej, co ma niebagatelne znaczenie przy długich tekstach.

Edytor ten pozwala na obróbkę poszczególnych fragmentów tekstu w odrębnych oknach, co jest szczególnie przydatne przy długich opracowaniach lub tłumaczeniu. Wielkość dokumentu zależy tylko od wielkości pamięci, bowiem Cygnus potrafi wykorzystać ją maksymalnie. Program jest przyjazny dla użytkownika, wszystkie opcje umieszczone są w rozwijalnym menu i wywołuje je się prawym przyciskiem myszki. Dla części opcji dostępne są skróty klawiszowe, co dla zaawansowanych użytkowników jest znacznym ułatwieniem pracy.

Wszystkie teksty są standardowo zapisywane jako pliki ASCII, co ułatwia pracę z wszelkimi kompilatorami i pozwala na bezproblemowe przenoszenie prac na inne komputery. Bezpośrednio w tek-



ProWRITE przy pracy



Pen Pal - jeden z najlepszych edytorów dla Amigi

ście możemy też umieścić np. kody sterujące dla drukarki. Cygnus ma także opcję definiowania własnych sekwencji klawiszy (tzw. makropolecenia), co zwalnia użytkownika z wykonywania nużących sekwencji poleceń.

Program współpracuje doskonale z AREXX'em, za pomocą którego można tworzyć własne aplikacje. Jednak do jednej z najważniejszych zalet należy możliwość bezproblemowego stosowania polskich liter. Korzyści płynących z tej możliwości edytora nie trzeba chyba bliżej przedstawiać.

PROWRITE

W odróżnieniu od poprzedników, ProWrite jest już bardziej zaawansowanym programem. Pracuje w trybie graficznym i oferuje możliwość stosowania wielu rodzajów czcionek w jednym dokumencie. Znaczącą innowacją jest możliwość definiowania stylów akapitów, marginesów, tabulatorów itp. Ponadto jeżeli chcemy dokonać jakichś zmian w pewnym fragmencie dokumentu, pozostawiając resztę bez zmian, wystarczy zaznaczyć tę część tekstu jako blok, a następnie dokonać żądanych modyfikacji (kroju pisma, marginesów) poprzez wybranie ich z menu lub wciśnięcie odpowiedniej sekwencji klawiszy. Podobnie, gdy przestanie podobać się nam styl całego edytowanego dokumentu, wystarczy z menu EDIT wybrać opcję Select All i dokonać żądanych zmian na całym wpisanym tekstem.

W górnej części okna programu znajduje się belka z ikonami pozwalającymi dokonać szybkiego przeformatowania tekstu. Klikając myszką na te ikony wybieramy równanie tekstu do lewej lub prawej strony, centrowanie, ustawienie tabulatorów, wielkość odstępów pomiędzy kolejnymi liniami tekstu (interlinię). Wszystkie te ikony mają swoje odpowiedniki w menu **Format**, dzięki czemu są też dostępne z klawiatury. W dowolne miejsce aktualnie edytowanego dokumentu możemy wstawić inny tekst lub grafikę, choć z tym wiążą się pewne ograniczenia.

Rysunek jest wstawiany do górnego lewego rogu strony dokumentu i dopiero stamtąd można przemieścić go w inne, żądane miejsce. Wczytany obrazek posiada trzy gadgety służące do zmiany wielkości. W ustawieniu grafiki pomaga nam górna listwa okna z podziałką wyskalowaną w jednostkach, jakich sobie zażyczymy. Jak przystało na porządny edytor, ProWrite ma własny słownik ortograficzny i wyrazów bliskoznacznych - niestety oba w wersji angielskiej. Można jednak pisać po polsku! Program umożliwia bowiem zdefiniowanie własnych znaków, więc również polskich ogonków. Trzeba jednak samemu dorobić te nieszczęsne zawijasy, chyba że mamy już gdzieś gotowy zestaw. Nie ma również najmniejszego problemu z wydrukiem, gdyż jak już wspomniałem ProWrite pracuje w trybie graficznym.

Każdej stronie możemy przyporządkować stopkę i nagłówek, a cały dokument można wydrukować np. w dwukrotnym powiększeniu lub pomniejszeniu. Jeśli nie odpowiada nam druk w trybie graficznym (a szczególnie szybkość takiego druku), można wybrać druk tekstowy. Opcje wydruku są dosyć zaawansowane, a cały edytor bardzo miły w obsłudze.

WORDPERFECT

Jest on uniwersalnym na całym świecie edytorem znanym doskonale z wersji na IBM PC i Macintosha. Dzięki temu osoby znające WordPerfecta bez problemu mogą zasiąść przed Amigą i rozpocząć pracę. Dzięki zgodności pliku z zapisanym dokumentem na wszystkich platformach sprzętowych, bardzo łatwe jest przenoszenie tekstów na inne komputery. To samo dotyczy oczywiście wczytywania - bez problemu radzi on sobie z tekstami napisanymi na Pececie lub Mac-u.

Program pozwala na pracę z kilkoma dokumentami jednocześnie i oferuje praktycznie wszystkie funkcje edycyjne, jakie kiedykolwiek wymyślono. Przykładowo w menu **Search** oprócz standardowych opcji znajdujemy funkcję **Reverse**, której wybranie powoduje wyszukiwanie danego ciągu znaków od aktualnej pozycji kursora do początku dokumentu. Menu **Format** pozwala na ustalenie stylu akapitów, formatu strony, marginesów, umożliwia również definiowanie nagłówków i stopek, wybranie kroju pisma, różnego rodzaju podkreśleń itp. Dzięki opcji **Hyphenation** można ustalić wszystko, co ma związek z podziałem wyrazów. Menu **Special** oferuje nam możliwość rysowania wszelkich ramek i tabelek złożonych z dowolnych znaków oraz zdefiniowanie makropoleceń. Do tego możemy redagować przypisy, czy wstawić w dowolne miejsce dokumentu datę lub czas w różnych formatach. Bez problemu wykonuje się też spisy treści oraz ... obliczenia matematyczne, można bowiem wprowadzać kolumny liczb i automatycznie dokonywać obliczeń.

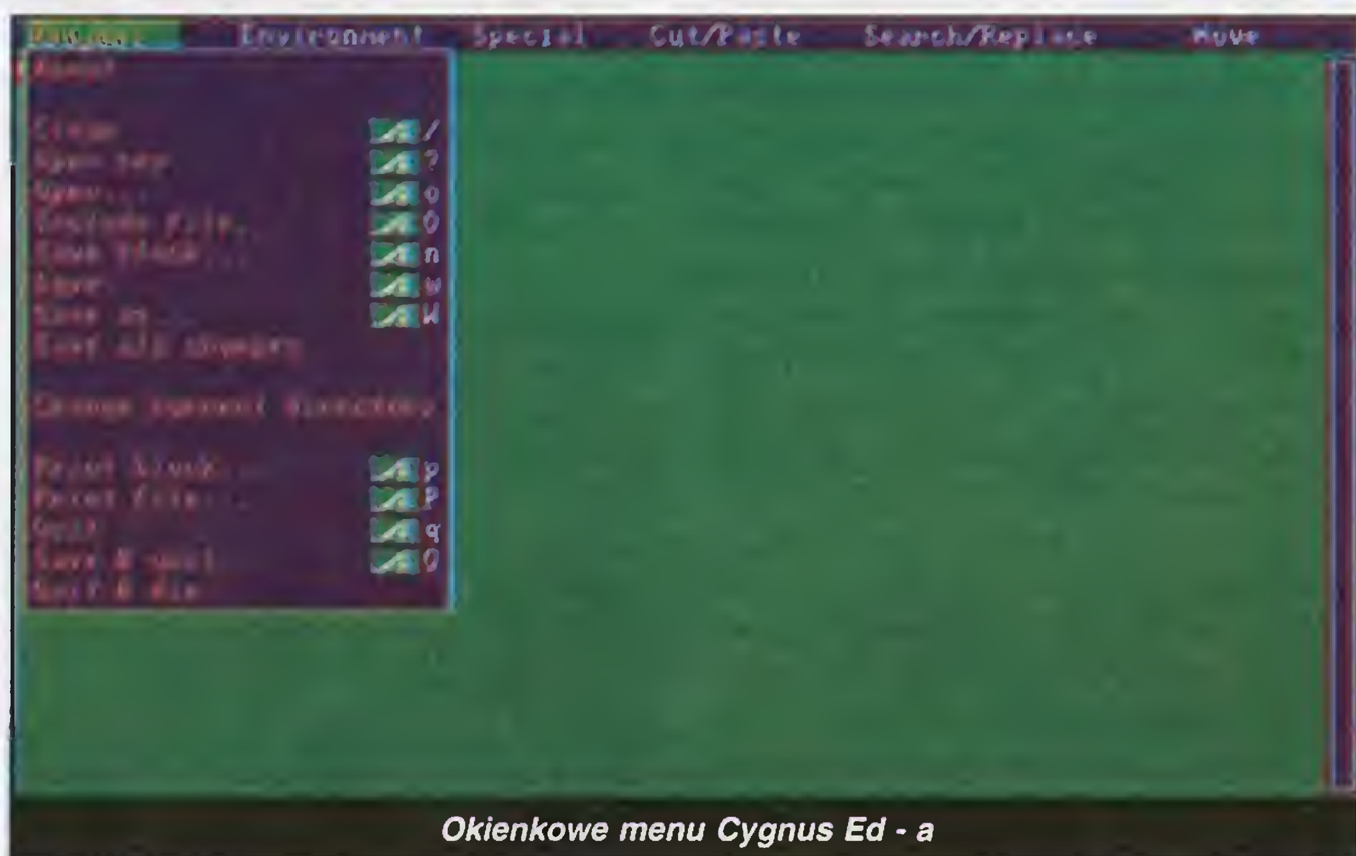
PEN PAL

Pen Pal należy do grupy edytorów profesjonalnych i w zasadzie jest on pewnego rodzaju pakietem zintegrowanym, gdyż obok edytora zawiera również bazę danych i arkusz kalkulacyjny. Jego szczególną zaletą jest możliwość przenoszenia fragmentów tekstu między różnymi dokumentami za pomocą Clipboardu oraz bardzo proste łączenie danych z arkusza kalkulacyjnego lub bazy danych razem z edytowanym dokumentem. Na uwagę zasługuje też wyjątkowy słownik ortograficzny języka angielskiego, w którym liczba dostępnych haseł grubo przekracza sto tysięcy. Kolejną ogromną zaletą jest możliwość bezproblemowego włączania grafiki z wybranego programu graficznego np. Deluxe Paint-a, Digi Paint-a, w dowolnych formatach i kolorach. Jakby tego było jeszcze mało, tekst znajdujący się w dokumencie, gdzie dołączana jest grafika, może być automatycznie sformatowany wokół wprowadzonego rysunku.

W edytowanym dokumencie można korzystać ze wszystkich czcionek kompatybilnych z Workbench'owymi, czyli z około dwustu krojów, oczywiście w różnej wielkości i kolorach. Można też obejrzeć cały edytowany dokument w słynnym WYSIWYG (*What You See Is What You Get*), czyli jak go widzisz, takim będzie na wydruku.

Załączona baza danych umożliwia operacje na 32 polach w rekordzie i 32 tysiącach rekordów w jednej bazie. Przy czym sortowanie tysiąca rekordów trwa zaledwie pięć sekund.

Marcin LIS



Okienkowe menu Cygnus Ed - a

wielka TRÓJKA

■ *Nawet początkujący użytkownik Amigi wie, że Atari ST i jego odmiany mają wbudowany graficzny interfejs użytkownika.*

W przeciwieństwie do amigowskiego Workbencha i pecetowych Windowsów, GEM Atari ST spełnia wymogi systemu operacyjnego dla zwykłych użytkowników. Nic więc dziwnego, że większość edytorów na „duże" Atari, jest po prostu „Easy to Use" czyli łatwych w użyciu. Takie funkcje jak np. otwieranie wielu dokumentów jednocześnie jest rzeczą absolutnie naturalną na ST, w przeciwieństwie np. do pecetowych aplikacji. Również przyjęty raz na zawsze i przez to stosososwany przez wszystkich standard polskich „ogonków", umożliwia instalację takowych niemal w każdym programie edycyjnym. Dodatkowo GEM narzucił pewien rygor pracy - myszka gra pierwszą rolę w dramaturgii ekranu. Oznacza to, że sposób obsługi większości aplikacji jest taki sam, przez co czas na opanowanie nowego programu jest skrócony do absolutnego minimum.

Ponieważ tematem przewodnim tego numeru „BAJTKA" są edytory tekstu, postanowiłem również wrzucić swoje trzy grosze do skarbonki opatrzonej napisem „komputerowe przetwarzanie tekstów". Udało mi się wybrać trzy pozycje, które moim zdaniem zasługują na uwagę.

1 ST WORD PLUS - DLA WSZYSTKICH

Jest narzędziem dla ludzi ceniących sobie prostotę (autor niniejszego artykułu opanował 1 ST Worda w ciągu jednego dnia). Edytor posiada wszelkie atrybuty profesjonalnego narzędzia i mimo ascetycznego wyglądu, pozwala w zawodowy sposób redagować tekst pod wszelakimi postaciami. Jedyną trudność sprawiają tabelki, których wykonywanie jest nieco uciążliwe. Edytor sterowany jest za pomocą rozwijanych menu, tak charakterystycznych dla GEM-owych aplikacji, znosi również ze stoickim spokojem dzikie harce użytkownika, nie powodując zawieszenia systemu.

Przy okazji warto wspomnieć, że jest on najstarszym i najpopularniejszym edytorem tekstu dedykowanym Atari ST. Zdobył nawet uznanie osławionej firmy DMC, co zaowocowało bezpośrednim czytaniem plików stworzonych pod 1 ST Wordem na Calamusie. Nowsze wersje edytora uzupełniono o rozbudowany HELP, angielski słownik ortograficzny oraz możliwość umieszczania w tekście grafiki rastrowej w standardzie GEM/IMG.

1 ST Word Plus doczekał się również wersji na Atari TT, a pod koniec października ma nastąpić jego premiera na FALCON-ie. Swoją popularność zawdzięcza również niewygórowanym potrzebom sprzętowym (512 KB RAM, średnia lub wysoka rozdzielczość, jedna stacja dysków) i niskiej cenie, około 100 DM.

Z racji swojej dużej popularności program obrósł w całą otoczkę programów pomocniczych. Napisano między innymi bardzo wygodny spooler do drukarki, moduły do przygotowywania faxów, spisów teleadresowych, korespondencji seryjnej, importu z bazy danych itp.

Jak wiadomo, nie ma róży bez kolców. Denerwująca jest powolność wykonywania wszelkich operacji, a szczególnie formatowania tekstu. Odczytanie dokumentu ze znakami innymi niż aktualnie używane przez program jest zupełnie niemożliwe.

EDISON - DLA PROGRAMISTÓW

Absolutnym zaprzeczeniem 1 ST Worda pod względem prędkości działania jest Edison. Jest to edytor tekstu dedykowany głównie programistom oraz DTP. Pozwala na obrabianie wielu różnych plików, nawet tych o bardzo dużej długości linii. Również wczytanie dokumentu spod pecetowego QR-Teksta nie jest żadnym problemem. Umieszczenie w pamięci odpowiedniego zestawu fontów pozwala na obrabianie tekstów z PC, Macintosha, Amigi i innych systemów. Automatyczne formatowanie do lewego marginesu oraz brak wyrafinowanego liternictwa (obecnego w 1 ST Word Plus), predysponuje Edisona do roli podstawowego narzędzia w pracowni DTP.

Dla programistów przygotowano szereg udogodnień. Między innymi przedstawianie obrabianego pliku w różnych systemach liczbowych: ASCII, heksadecymalnym (szestnastkowym) i oktalnym (ósemkowym), binarnym, dziesiętnym itp. Znakomicie działają makrodefinicje, zamiana fragmentów tekstu, istnieje również możliwość użycia skryptów, czyli gotowych procedur. Do tego bardzo sprawne przewijanie całego okienka nad dokumentem oraz błyskawiczne zaznaczanie bloku czynią ten edytor nadzwyczajnym sprawnym narzędziem. Na przystawkę dołożono funkcję *UNDO* umożliwiającą odwołanie ostatnio wydanego polecenia, możliwość uruchamiania innych programów bez wychodzenia z edytora (*SHELL*) oraz zabawny, aczkolwiek potrzebny wygaszacz ekranu (*screen saver*).

Oczywiście wpisany tekst można wydrukować, ale pod tym względem o wiele wygodniejszy jest 1 ST Word Plus. Funkcjonalność programu podnosi nowy **FILE SELECTOR**, szalenie ułatwiający prowadzenie gospodarki plikowej na dyskietkach i dysku twardym.

„Wynalazca" pracuje na wszystkich ST, TT i FALCON-ie. Cena ponad 150 DM. Dystrybutor w Polsce - nie znany.

INKAUST - DLA POLAKÓW

Pierwszy polski profesjonalny edytor tekstu dla Atari ST i jego odmian. Stworzony w firmie ELEN przez pana Nawrockiego może w niedługim czasie stać się niepisanym standardem wśród użytkowników „dużego" Atari. Łatwa obsługa oparta o środowisko graficzne GEM oraz intuicyjne wejście w poszczególne menu ułatwiają pierwsze kroki.

Rozbudowane menu marzędziowe, znane z Calamusa oraz czytelna pomoc jeszcze bardziej uprzyjemniają pracę. Poza tym Inkaust jest programem oddziaływującym nie tylko na wzrok użytkownika, ale również na słuch. Wykrycie błędu ortograficznego w tekście powoduje uruchomienie bardzo sugestywnego sygnału dźwiękowego. Atari i Inkaust z powodzeniem obsłużą spore biuro, w którym równolegle z ST mogą być używane PC i Macintosh. Pozwala na to wygodny mechanizm importu wszelkich standardów polskich liter.

Inkaust jako pierwszy polski program do obróbki tekstów posiada słownik ortograficzny języka polskiego uznawany za najlepszy. Nie są to puste słowa. Wbudowany w edytor system kontroli poprawności ortograficznej **CORRIDA** wygrał konkurs firmy PRO-TEST na najlepszy słownik. Corrida ma najmniejszą ułomność językową, która obecnie wynosi 0,7%. Trwają prace nad przeniesieniem słownika do Ventury.

Jedyną wadą, moim zdaniem, jest ustalenie innego układu polskich znaków na klawiaturze - Control + litera (większość programów używa Alt + litera). Osobiście piszę na klawiaturze „maszynistki" i straciłem trochę czasu, zanim przedefiniowałem klawiaturę dla własnych potrzeb. Oczywiście z poziomu edytora Inkaust.

Cena około 2 mln zł. Dystrybutor w Polsce - Atar System, tel. (0-71) 55-64-60.

NA ZAKOŃCZENIE

Każdy z opisanych edytorów wyróżnia się czymś innym. I tak, wolny, ale łatwy w obsłudze jest 1 ST Word Plus. Szybkość i zwrotność to cecha Edisona. Natomiast pierwszą polską limuzyną, czyli luksusowym i funkcjonalnym programem do edycji tekstu jest Inkaust 2.0.

Kończąc ten artykuł nie mogę odmówić sobie pewnej, trochę złośliwej, konkluzji. Często przyszli użytkownicy pecetów nie zdają sobie sprawy, że Atari ST uzupełnione o opisywane oprogramowanie może być najtańszą maszyną do pisania. Cena Atari 1040 STE i monitora monochromatycznego SM 124 (lub 144) jest dwa razy niższa niż PC 386SX z dyskiem twardym i kartą VGA. Dodatkowo praca na ST jest mniej męcząca, ponieważ obraz na monitorze mniej miga. Edytory tekstu dostępne na ST nie wymagają twardego dysku i wcale nie utrudnia to normalnej pracy. Innymi słowy kupujcie ST, zamiast drogich pecetów!

Robert CHOJECKI

ERRATA
Po raz kolejny nasz stary znajomy — chochlik redakcyjny — poprzestawiał litery w artykule „Atari Falcon 030 contra Commodore Amiga 1200" („BAJTEK" 8,9/93). Z tekstu wynika, że Motorola 68EC020 jest uproszczoną wersją 68030. W rzeczywistości 68EC020 jest okrojoną wersją Motoroli 68020.

UZUPEŁNIENIE
Obecnie cena (+ VAT) Atari Falcon 030 z dyskiem twardym 85 MB wynosi około 24 mln zł.



POWSIŃSKA 22A, 02-920
WARSZAWA, TEL. (02) 642.19.14,
TEL./FAX (02) 642-07-16

BIAŁYSTOK 15-370, ul. Bema 102,
tel. (885) 288-92

BYDGOSZCZ 85-095, ul.Powst. Wlkp. 26
tel. (852) 41-18-88, 41-52-71 w. 18, 19

GDAŃSK 80-309, ul. Grunwaldzka 481
tel. (058) 52-50-11 w. 285,286

KATOWICE 40-159, ul. Jesionowa 9A
tel. (832) 58-20-62, 59-91-71

KIELCE 25-026, ul. Spacerowa 24
tel. (041) 61-38-21

KRAKÓW 30-017, ul. Racławicka 56
tel. (012) 34-32-17, 33-11-22 w. 254, 255

LUBLIN 20-330, ul. Wylotowa 5
tel. (081) 43-308

POZNAŃ 61-655, ul. Murawa 32A
tel. (061) 23-09-62

ŁÓDŹ 90-137, ul. Uniwersytecka 2/4
tel. (042) 78-61-80

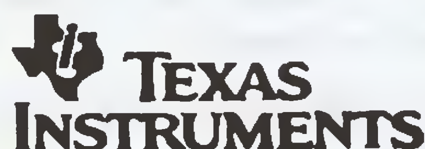
SZCZECIN 30-302, ul. Konopnickiej 25
tel. (091) 716-55





ACOM







- ✔ Komputery HP Vectra, ACOM, BAZA
- ✔ Notebooki Texas Instruments, ACOM
- ✔ Drukarki STAR, HP, Texas Instruments, Canon, SEIKOSHA
- ✔ Monitory (14",15",17",19", NI, LR): SAMTRON, VORTEC, ADI
- ✔ Skanery ręczne i stołowe (HP *ScanJet*)
- ✔ Plotery Roland, HP; Digitizery
- ✔ Akcesoria: HD, FDD, koprocesory, płyty, karty, obudowy, el. sieciowe, UPSy, itp.
- ✔ Instalacje sieciowe NOVELL i UNIX
- ✔ Oprogramowanie wspomagające prowadzenie firmy: księgowość, kadry, płace, itp.
- ✔ Oprogramowanie firm: Borland, Microsoft, SCO, Symantec, Novell, WordPerfect
- ✔ Pakiety graficzne, DTP

WARSZAWA
ul. BRACKA 4
tel. 625–4009
fax 298–879

FORMAT
1989
KOMPUTERY

LUBLIN
ul. T. ZANA 38a
tel.
fax 558–111

PC 386,486

– DWA LATA GWARANCJI
– DOWOLNE KONFIGURACJE
– ZAMÓWIENIA TAKŻE TELEFONICZNIE
– REALIZACJA ZAMÓWIEŃ W 24h
– DOS, WINDOWS, AKCESORIA

DRUKARKI: EPSON, OKI, HP, STAR

SERWIS KOMPUTERÓW TYPU IBM–PC

* ROZBUDOWY * MODERNIZACJE * SPRZEDAŻ PODZESPOŁÓW *

A M I G A – STACJE DYSKÓW

Małe „co nieco” o edytorach tekstu

■ *Dzisiaj, czyli w roku 1993, nikogo już nie dziwi stosowanie mikrokomputerów jako inteligentnych maszyn do pisania, lecz dziesięć lat temu (tyle mniej więcej liczy sobie historia maszyn cyfrowych z rodziny IBM PC) tylko nieliczni z ówczesnych użytkowników podejrzewali tak wielkie rozpowszechnienie się programów do redagowania tekstów.*

Pierwszym problemem dla szczęśliwych posiadaczy peceta było głównie pisanie programów, gdyż zastosowanie komputerów widziano przede wszystkim we wszelakiego rodzaju obliczeniach. Gdy coraz powszechniejsze wśród popularnego oprzyrządowania około-komputerowego stawały się drukarki, coraz większa grupa użytkowników chciała efekty swej pracy przedstawić w estetycznej formie, szczególnie jeśli trzeba było pochwalić się przed szefem. Długo jeszcze trzeba było czekać na oprogramowanie, które pozwoliłoby na tzw. małą poligrafię (DTP - *Desktop Publishing*) na biurku. Rewolucji w tej dziedzinie dokonały popularne drukarki laserowe (palma pierwszeństwa należy tu do firmy Apple), a elektroniczny skład druku stanowił jej niezbędne dopełnienie.

SYSTEMATYKA, CZYLI PODZIAŁ NA RODZINY

Jeśli można dokonać pewnej klasyfikacji procesorów tekstu, to najprostszym podziałem byłyby grupy: (i) prostych edytorów do pisania kodu źródłowego własnych programów, (ii) właściwych aplikacji do redagowania mniej lub bardziej skomplikowanych dokumentów, (iii) oprogramowania do komputerowego składu - przygotowania tekstów do ostatecznej publikacji czyli druku. Tak jak każdy podział, tak i ten mógłby przebiegać inaczej, lecz trzy powyższe punkty wróżą raczej prostą strukturę niniejszego artykułu.

Początki programowania na IBM PC wspominam raczej bez rozrzewnienia. Był to bodaj rok 1984, gdy jedynie dostępnymi, powszechnie spotykanymi narzędziami okazywały się MS-Fortran i BASIC (jeszcze korzystający z procedur zaszytych w ROM-ie). O ile lekceważony przez wszystkich BASIC posiadał zintegrowany z interpreterem edytor (inaczej chyba interpreter nie może pracować), to programy Fortranowskie pisaliśmy za (wątpliwą) pomocą Edlin-a. Mało kto dziś wie, co to jest edytor liniowy (*Line Editor*), a mogę zapewnić, że nie warto odkurzać obecnego nawet w DOS-ie 5.0 programiku. W Edlin-ie wpisywało się kolejne linie, a wprowadzanie zmian ograniczało się do bieżącego wiersza (zupełnie jak w ZX-Spectrum!). Edycja już wprowadzonej linii programu była poprzedzana poleceniem jej wyświetlenia. Bardzo szybko znalazły się edytory, z którymi pracowało się zasadniczo odmiennie i, co ważniejsze, znacznie wygodniej. Mowa oczywiście onowych procesorach tekstu, czyli takich programach, w których kursor mógł być swobodnie



przesuwany z linii do linii, ze strony na stronę itd. Dla programistów (no może nie tylko) takim zwiastunem nowej, wygodnej techniki tworzenia kodu do kompilacji był Turbo Pascal 3.0. Zintegrowany z zasadniczym kompilatorem edytor był wzorowany na zapomnianym już dzisiaj programie WordStar, który pamiętam jako pierwszy „porządny” procesor tekstu. Wiele poleceń wprowadzonych do WordStar-a przyjęło się i utrzymało w programach do dziś. Mowa oczywiście o szeregu kombinacji klawisza Ctrl i litery. Ale wracając do tematu - jedynym liniowym edytorem używanym po dziś dzień jest sam (Jaśnie Oświecony) system operacyjny DOS. Polecenia wpisywane po tzw. znaku zachęty (prompt) nie mogą być przecież modyfikowane na ekranie - kursor za żadne skarby nie daje się nakłonić do wędrówki w górę lub w dół, pozostawiając jeden stopień swobody - ruch w poziomie, w prawo i w lewo. Tak więc w nieco historycznym aspekcie można wprowadzić funkcjonalny podział edytorów na liniowe (*line text editor*) i pełnoekranowe (*full screen text editor*). Pierwszy z wymienionych rzędów wymarł prawie doszczętnie.

PISAĆ PROGRAMY ALE „POD CZYM”?

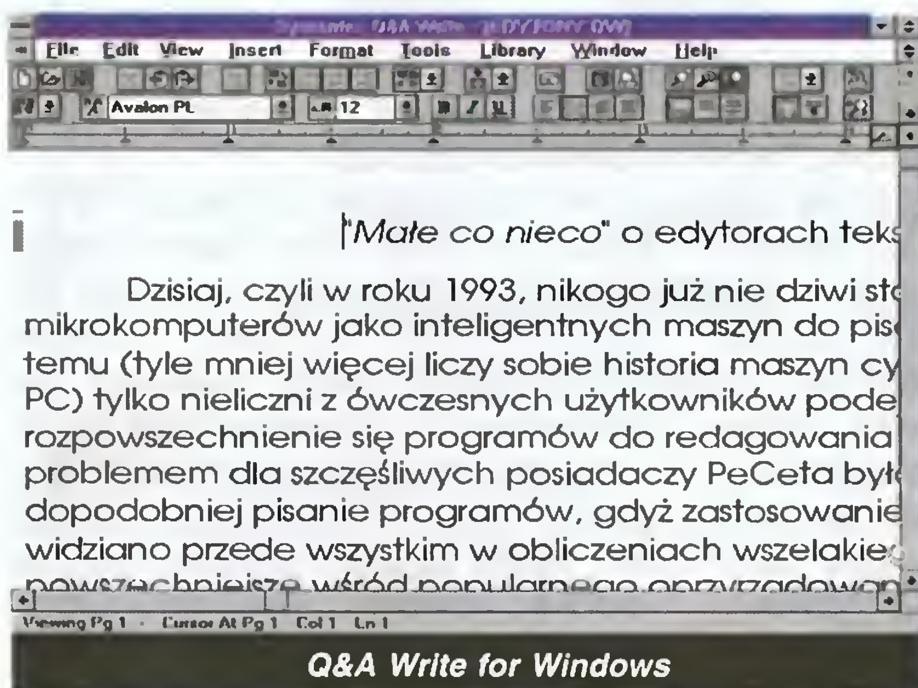
Charakterystyczne sformułowanie „pisanie pod edytorem” weszło już do slangu informatycznego. Dzisiaj problem edycji kodu źródłowego nie stanowi zazwyczaj problemu, gdyż najczęściej spotykane kompilatory serii Turbo (Borland-a) posiadają zintegrowany warsztat pracy (*workbench*), składający się z pełnoekranowego edytora, kompilatora i procedur pomocniczych przy uruchamianiu programu (tzw. *debugger*). Wszystkie niezbędne operacje - zapis do pliku dyskowego, odczyt, zaznaczanie bloków, ba - nawet samoczynne wyróżnianie określonych fragmentów kodu, są już w edycji zastosowane. Oprócz wspomnianych produktów firmy Borland nawet konserwatywny Microsoft oferuje użytkownikom kompilatory wraz ze zintegrowanym edytorem: Quick Basic, Quick C, Basic PDS, Visual Basic. Postęp w kierunku odciążenia programisty od szeregu czynności pomocniczych jest naprawdę wyraźny. Najnowsze oprogramowanie pozwala nawet wygenerować listę zmiennych, procedur, obiektów, wraz z relacjami pomiędzy nimi (*object browser*).

Co zrobić jeśli nie ma procesora tekstu przy kompilatorze np. dla makroasemblera (nawet Turbo!) czy Fortran-u? Które z narzędzi można w takim przypadku zastosować? Odpowiedź brzmi - jak najprostsze. Poza podstawowymi czynnościami, nie będzie potrzeby opracowania kodu źródłowego w specjalistyczny sposób. Godne polecenia są edytory firmowane nazwiskiem Petera Nortona. Zarówno ten wbudowany do nawigatora dyskowego - Norton Commander-a, jak i oddzielnie dostępne: Norton Editor ver. 1 i ver. 2. O ile szybka obróbka tekstu spod Norton Commander-a może dotyczyć plików o małym rozmiarze (do 25 KB), to zarówno starszy (bo aż z 1985 r), jak i nowszy (rocznik 1989) Norton Editor, pozwalają redagować teksty o objętości tak dużej, jak wiele jest wolnej pamięci operacyjnej dla systemu DOS.

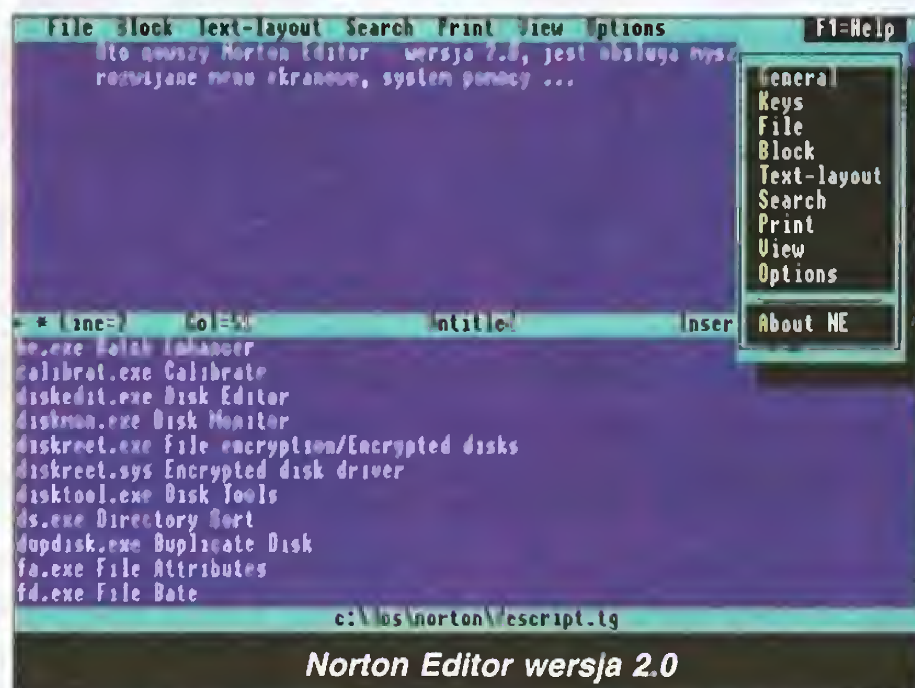
Każdy użytkownik systemu operacyjnego DOS w wersji 5 lub 6 posiada już odpowiednik Nortonowskich edytorów - program uruchamiany poleceniem Edit.com. Jest to oczywiście fragment interfejsu dla QBasic-a, lecz do celów pisania programów lub krótkich adnotacji wyśmienicie się nadaje. W opisywanej rodzinie nie może zabraknąć wzmianki o Brief-ie, który jest jednym z bardziej zaawansowanych procesorów tekstu, ukierunkowanym specyficznie na pracę nad programami. Wszystkie z dotychczas wymienionych programów pracują w trybie znakowym, więc wyświetlenie polskich liter jest możliwe po zainstalowaniu nowego EPROM-u dla karty Hercules, bądź wprowadzeniu rezydentnego modułu modyfikującego generator znaków w przypadku adapterów graficznych EGA, VGA czy SVGA.

PISZEMY ARTYKUŁ

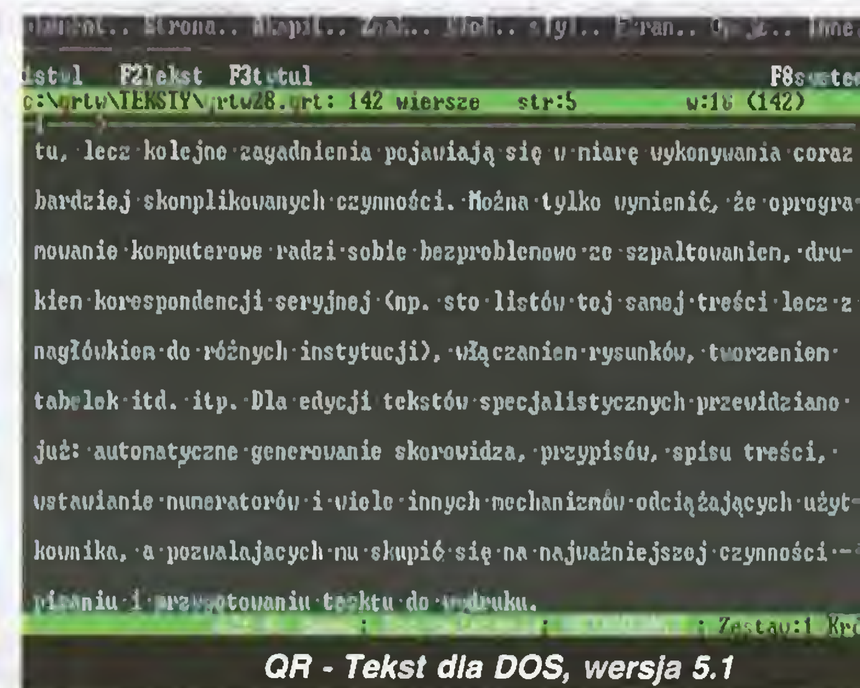
Gdy zastosowanie komputerów oder-



Q&A Write for Windows



Norton Editor wersja 2.0



QR - Tekst dla DOS, wersja 5.1

wane zostało od elitarnego programowania, a zbliżone do szarego dnia powszedniego, należy rozważyć problem, którą maszynę do pisania wybrać - jaki zastosować program, aby wygodnie pisać potrzebny tekst. Problem jest istotny, gdyż wybór jest faktycznie utrudniony z powodu nadmiaru oprogramowania, zawsze zachwalanego jako najlepsze, najtańsze, naj... Wielką rodzinę procesorów tekstu trzeba znów w jakiś sposób podzielić, co stwarza ryzyko akademickiej dyskusji nad coraz mniej istotnymi detalami, lecz niestety konkretnej odpowiedzi na pytanie o idealny edytor nie można udzielić.

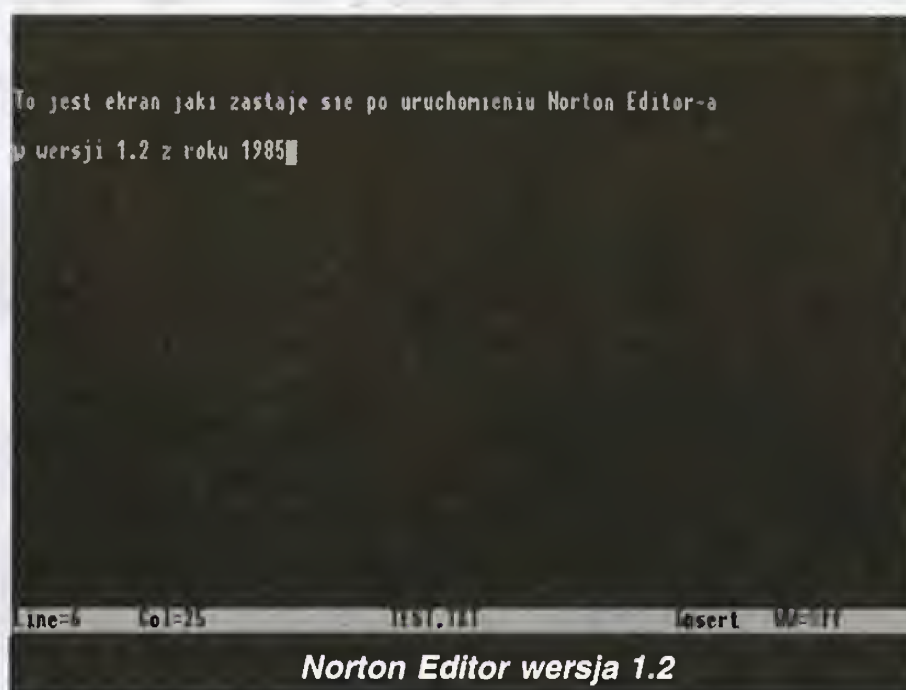
Chyba dziwny, lecz dość zasadniczy podział stanowi linia demarkacyjna pomiędzy DOS-em a Windows. Wszystkie „okienkowe" edytory są zbliżone do siebie w wyglądzie, sposobie obsługi i pamięciożerności. Oczywiście - wszystkie funkcjonują w trybie graficznym, dążąc do szczytnego celu WYSIWYG (*What You See Is What You Get*), aby to, co widać na ekranie, było dokładnie wydrukowane. Jeśli program funkcjonuje już w środowisku MS Windows 3.1, to może wymieniać informacje z innymi aplikacjami (technika OLE i DDE), a większość znanych mi edytorów bez problemu radzi sobie z włączaniem wszelakiego rodzaju grafiki (.BMP, .PCX, .TIF, .GIF, ...) w tekst redagowanego dokumentu.

Wielką zaletą aplikacji „okienkowych" jest ich unifikacja. Środowisko Windows wymusza jednakowy sposób komunikacji z użytkownikiem: linia menu ekranowego, pasek z przyciskami ekranowymi, linijka itp. Ma również wiele innych plusów: wymianę fragmentów tekstu przez systemowy bufor danych (tzw. clipboard - schowek), rozmaite filtry do wczytywania i zapisywania dokumentów w obcych formatach, zunifikowane kroje pisma, skalowalne czcionki, wydruk za pośrednictwem systemowych procedur.

Jednak są i wady. Wynikają one raczej z samej konstrukcji MS Windows. Efektywna praca wymaga rozbudowanego sprzętu - najlepiej 80386 lub lepszy procesor, 4 MB lub więcej RAM, dysk twardy 120 MB... Koszt zestawu rośnie, a każdy nowy edytor to kolejne 10 lub więcej megabajtów zajętego dysku. Szczytnym wyjątkiem jest najnowszy produkt firmy Symantec - Q&A Write, który posiadając bogate możliwości zajmuje jedyne 3,8 MB cennego obszaru dysku twardego. Oczywiście - systemowy Windows Write (nie mylić z Q&A Write!) jest jeszcze mniejszy, lecz miano profesjonalnego edytora tekstu jemu nie przysługuje, jeśli występują problemy nawet z podziałem na strony!

Wracając do systematyki, to istotnym rozgraniczeniem będzie tryb pracy procesora tekstu: znakowy bądź graficzny. Każdy z nich ma swoje zalety i wady. O ile tryb znakowy jest szybki, co widać podczas przewijania tekstu, gdyż liczba bajtów informacji zapisanej na jednym ekranie wynosi 4000, to kłopotliwe jest w nim wprowadzanie nietypowych liter, grafiki, wzorów matematycznych itp. Producenci omijają ten problem dodając procedury podglądu strony druku, wykonywanego już w trybie graficznym. Podgląd jest niejako kompilacją zawartych w tekście obok zasadniczej treści dyrektyw np. indeksu górnego, pochylenia znaku, wprowadzeniu rysunku itp. Tak pracuje znany na całym świecie WordPerfect oraz rodzimy QR-Tekst.

W trybie graficznym, który pozwala na zbliżenie wyglądu dokumentu na ekranie do ostatecznego wydruku, traci się na szybkości działania. Zysk jest oczywisty - widoczne stają się wszystkie niuanse, dzięki czemu uniknąć można przykrych niespodzianek związanych z kolejnym, niepoprawnym wydrukiem. Pracując np. z Chiwriter-em lub polskim Tag-iem napotyka się na wszystkie ich plusy i minusy.



Norton Editor wersja 1.2

POD DOS-EM

Najpopularniejsze w świecie programy do redagowania tekstów z rodziny DOS-owej znane są również nad Wisłą. Trudno jest wymienić je we właściwej kolejności, więc wypada zacząć historycznie. Pierwszym napotkanym przeze mnie profesjonalnym edytorem był WordStar ver. 1. Jego kolejni następcy, aż do wersji 5 utrzymują się na powierzchni rynku informatycznego, lecz do popularności dużo im brakuje. Istotną mutacją był WordStar 2000, lecz głównym czynnikiem, który zadecydował o jego niepowodzeniu był brak zgodności z krewniakami. Teksty pisane pod procesorami jednej grupy powinny być mniej więcej rozpoznawane przez wszystkich członków danej linii programowej.

Dwa konkurujące klany programów posiadają także w swych nazwach słowo „Word" oznaczające po prostu - „słowo". Mowa oczywiście o WordPerfect i MS Word. Wśród znajomych, zarówno osób jak i całych firm, spotykam więcej zastosowań Word Perfect-a, więc temu programowi wypada poświęcić trochę miejsca. Jest to edytor o naprawdę dużych możliwościach, które są przez przeciętnego użytkownika wykorzystane najwyżej w 10%. Word Perfect Corporation sprzedaje do niego arkusz kalkulacyjny Data Perfect oraz program graficzny Draw Perfect. Wyposażenie w te aplikacje stanowi pewne odrębne i zamknięte środowisko, które z uwagi na popularność w świecie nie jest zaniedbywane. Producenci drukarek, kart graficznych, dodatkowych pakietów czcionek itp., zawsze dołączają sterowniki dla Word Perfect-a. Już od dłuższego czasu istnieje Word Perfect dla Windows, a nawet dla OS/2, Unix oraz VMS. Edytor ten posiada rozbudowany zestaw czcionek, zapewniający nawet w angielskiej wersji dostęp do polskich znaków i cyrylicy. Minusem jest na pewno bardzo skomplikowany system wielopoziomowego menu, nietypowe wykorzystanie klawiszy funkcyjnych i brak dobrej konwersji znaków nietypowych (np. polskich) tak, aby były rozumiane przez inne programy. W tym roku Word Perfect Corporation opublikował polskojęzyczną wersję swego popularnego procesora tekstów.

Drugim, popularnym w Polsce edytorem jest ChiWriter (Horstmann Corp.), pracujący w trybie graficznym, a znany mi od dobrych 7 lat, kiedy to był jedynym programem oferującym polskie czcionki (wersja 1!). ChiWriter posiada łatwy w użyciu program do projektowania własnych znaków (*font designer*) oraz prostą strukturę sterowników drukarek. Ta ostatnia właściwość pozwoliła mojemu koledze podłączyć nawet elektroniczną maszynę do pisania marki „Robotron" przez port szeregowy do komputera IBM PC. ChiWriter jest jedynym znanym mi edytorem, który przejął charakterystyczną cechę maszyn do pisania - przeskok kursora do nowej linii, przy jednoczesnym zachowaniu możliwości jego przesuwania w poziomach między liniami tekstu. Analogicznie jak podczas obrotu wałka o jeden ząbek. Mimo wielu zagorzałych krytyków i przeciwników, ChiWriter mocno się trzyma na naszym rynku (ostatnia wersja ma numer 4 i jest cokolwiek inna od poprzednich) chyba dlatego, że jest naprawdę prosty w obsłudze i na ekranie widać mniej więcej to, co wystuka pracowicie drukarka.

POD WINDOWS

W „okienkach" prym wiodą podobnie


QR - Tekst dla Windows

jak i pod DOS-em: Word i Word Perfect. MS Word dla Windows w wersji 2.0 posiada rozbudowaną strukturę aplikacji pomocniczych. W pakiecie znajduje się interfejs graficzny MS Draw, program do robienia wykresów MS Graph, edytor wzorów matematycznych i WordArt - czyli aplikacja do tworzenia efektów specjalnych z tekstami (np. wyginanie, wpisanie w okrąg itp.). Wszystko zajmuje ponad 10 MB, a pracować będzie na komputerze z procesorem co najmniej 386SX i 2 MB RAM.

Takie same wymagania ma Word Perfect dla Windows, który oferuje zbliżone do poprzedniego edytora możliwości , lecz wydaje się, że działa wolniej od niego. Całe szczęście, producenci oprogramowania zadbali o odpowiednie filtry tak, aby różne programy rozumiały się nawzajem. Pewnym znakiem czasu w dziedzinie procesorów tekstu dla środowiska MS Windows jest fakt zaimplementowania tylko dwóch filtrów (dla MS Word i Word Perfect) w najnowszym edytorze Q&A Write firmy Symantec.

Właśnie Q&A jest najmniejszą, znaną mi aplikacją do profesjonalnego redagowania tekstów, działającą w środowisku Windows. Zachwalany jest jako mały, łatwy w użyciu i tani (1,2 mln, podczas gdy Word 8 mln) edytor, posiadający wszystkie ważne w pracy możliwości. Zaimplementowanie procedur do odczytu i zapisu w formatach Word-a i Word Perfect-a ma gwarantować pełną zrozumiałość wśród innych użytkowników. Fakt ten świadczy chyba najdobitniej o liczących się programach. Q&A Write jest naprawdę porządnym edytorem - pozwala włączać grafikę, tabele, umie szpaltować, generować przypisy itd., czyli wszystko, co użytkownikowi może być potrzebne. Ciekawe, czy tak potężny producent oprogramowania, jakim jest Symantec, będzie umiał przebić się ze swoim produktem wśród takiej konkurencji.

Podczas przeglądu oprogramowania „okienkowego" nie może zabraknąć Ami Pro, edytora wyprodukowanego przez jedną z najstarszych firm programistycznych - Lotus Development Corporation. Ami Pro dostępny jest w wersji polskojęzycznej jako pierwszy procesor tekstu funkcjonujący w środowisku MS Windows. Prace nad MS Word for Windows PL nie są jeszcze zakończone, a Word Perfect PL po niezbyt udanej premierze, nie kwapi się ze spolszczaniem wersji „okienkowej".

Omawiając programy do edycji tekstu nie można pominąć pakietów zintegrowanych. Są to prawdziwe kombajny, oferujące wszystko, co potrzeba do pracy biurowej tj. procesor tekstu, arkusz kalkulacyjny z wykresami, bazę danych i często pocztę elektroniczną. Z najbardziej znanych wymienić można MS Works for Windows (jest już wersja polska), MS Works for DOS oraz Word Perfect Office.

Jeśli już kilka razy padło słowo o polskich wersjach znanych programów, to na zakończenie warto wspomnieć o problemie

CZYM PISAĆ PO POLSKU?

Kilka lat temu podstawowym problemem osoby piszącej w rodzimym języku było znalezienie programu, który posiadałby możliwość drukowania nietypowych, polskich liter. Dużo osób trafiło na ChiWriter-a i pozostało po dziś dzień wiernymi użytkownikami tego edytora. Na polskim rynku programistycznym pojawiały się kolejne standardy rozmieszczenia znaków narodowych, z których do dzisiaj ostały się chyba tylko trzy - umownie określane jako Mazovia, Latin-2 i DHN. Dodatkowo wiele firm zaczęło oferować oryginalne, polskie procesory tekstu. Oprócz wyświetlania i drukowania literek z ogonkami, podstawowym wymaganiem użytkowników stały się rozmaite udogodnienia: słownik ortograficzny, przenoszenie z podziałem na sylaby wyrazów do nowej linii, sortowanie z uwzględnieniem ą, ć, ę..., czy też słownik synonimów. Na rynku oprogramowania DOS-owego prym wiodą dwa programy: QR-Tekst i Tag, różniące się między sobą m.in. zasadą pracy (QR-Tekst - tryb tekstowy, Tag - graficzny) oraz, co ciekawe, grupą użytkowników: QR-Tekst w administracji państwowej, Tag w szkolnictwie wyższym. Do konkurencji usiłuje dołączyć edytor o wdzięcznej nazwie Słowo, lecz jego ostatnia wersja wymaga jeszcze sporego wkładu pracy programistów. Stałym zagrożeniem dla rodzimych produktów będzie oczywiście spolszczony Word Perfect i nieśmiertelny ChiWriter.

W dziedzinie programów ze środowiska MS Windows po polsku można porozumieć się z Ami Pro, systemowym Write-m oraz edytorem z pakietu MS-Works. Trwają intensywne prace nad polskim MS Word, a programiści z Malkom-u szlifują QR-Tekst dla Windows. Jak wynika z tego krótkiego przeglądu, właściwe uderzenie na naszym rynku oprogramowania użytkowego dopiero się zaczyna, można więc oczekiwać coraz nowszych i doskonalszych aplikacji, do których będzie można podejść bez obawy, że zostanie się poczęstowanym wyjątkowo niezrozumiałym komunikatem.

JESZCZE O DTP

Na zakończenie krótkiego przeglądu oprogramowania do edycji tekstów dla IBM PC warto wspomnieć o aplikacjach do przygotowywania druku. Jeśli zadaniem użytkownika jest sporządzenie ostatecznej postaci biuletynu, czasopisma lub książki, to bez wątpienia musi sięgnąć po takie narzędzie. Bardziej zaawansowane i skomplikowane edytory, jak np. Word Perfect czy MS Word for Windows, stoją już właściwie na pograniczu świata procesorów tekstu i programów DTP.

Do właściwych aplikacji do elektronicznego składu druku zaliczają się takie programy jak Ventura, Page Maker, Microsoft Publisher, czy QuarkXPress. Teksty i rysunki są dla nich przygotowywane przez inne programy, zaś ich zadaniem jest właściwy montaż publikacji. Warto zauważyć, że tylko jeden program (Ventura) występuje w wersji DOS-owej, a pozostałe są aplikacjami środowiska Windows. Wynika to m.in. z konieczności graficznego podglądu sytuacji na składanych stronicach oraz dostępu do większych obszarów pamięci, które „okienka" oferują swym programom.

Granica pomiędzy programami DTP i aplikacjami graficznymi ulegać będzie powoli zatarciu. Już dziś najnowszy pakiet Corel Draw 4.0 posiada możliwość zdefiniowania ramek tekstowych na wielu stronach i sekwencyjnego wypełniania ich importowanym tekstem. Czy jest to już program DTP, czy jeszcze nie? Myślę, że podstawowym kryterium okaże się praktyka, czyli ile osób będzie z określonej grupy oprogramowania korzystać i do jakich celów będą one używane. Walka o klienta - zwyczajnego użytkownika, a nie wybitnego specjalistę, pomiędzy wielkimi i mniejszymi firmami programistycznymi, przyniesie na pewno coraz bardziej zaawansowane, skomplikowane programy, które będą wymagały coraz nowszego sprzętu komputerowego.

TEX

TeX (wtajemniczeni wymawiają to słowo jak pierwsze dźwięki greckiego słowa „techne" oznaczającego sztukę) nie jest ani edytorem, ani procesorem tekstów - jest (i to trzeba podkreślić) systemem składania tekstów, a więc bardzo rozbudowanym programem zastępującym wykształconego (!) zecera.

Znam przypadki, gdy redakcje naukowe zwracały teksty autorom, by się zdecydowali, czy chodzi im o „słowiański", „słowacki", „slawoński" czy „słoweński", gdy tymczasem autor celowo napisał „słowiński"... Kilkakrotne korekty i dyskusje zabierały zawsze dużo czasu (czas to pieniądz!), a ostateczna postać tekstu i tak w którymś momencie przestawała być zależna od autora.

TeX jest sposobem na to, by przeciętnie inteligentny, wykształcony i jednocześnie bardzo niezamożny człowiek (np. pracownik naukowy, ale nie tylko), mający jednocześnie dostęp do komputera i drukarki (np. laserowej) i umiejący pisać na klawiaturze (a to jakoś idzie każdemu), mógł oddać wydawnictwu napisany własnymi dwoma palcami, za to naprawdę profesjonalnie złożony tekst naukowy jako gotowy do powielenia (*camera ready*) i ostatecznej obróbki.



TeX jest podarunkiem dla ludzkości (*public domain*) uczynionym w roku 1986 (ostatecznie) przez Donalda E. Knutha, wybitnego informatyka i matematyka amerykańskiego, którego irytowały okoliczności, o których wyżej (może poza finansowymi). Przekazanie tego systemu do powszechnego użytku oznaczało jednocześnie zaproszenie tęgich umysłów z całego świata do dyskusji i rozwiązywania łamigłówek na najwyższym poziomie intelektualnym. Celem było i jest uczynienie TeX-a narzędziem jak najbardziej uniwersalnym, nadającym się do najróżniejszych zastosowań typograficznych. W wyniku tego podstawowy program obrósł w wiele implementacji przenoszących go na różne platformy (SUN, IBM PC, Apple, Atari, Amiga i inne), upraszczających pracę przez zaproponowanie zespołów makroinstrukcji (np. LaTeX), umożliwiających dopasowanie się do narodowych zwyczajów typograficznych, wprowadzanie grafiki, tworzenie i wykorzystywanie wszelkich stosowanych w typografii krojów liter, automatyczne tworzenie bibliografii, indeksów, drukowanie na przeźroczach itd.

Pełna instalacja TeX-a na danym komputerze zajmuje kilkanaście MB! W różnych ośrodkach naukowych powstały „skarbnice" TeX-owe, gromadzące to oprogramowanie, z którego można korzystać np. poprzez sieci elektroniczne, zaś w wielu krajach (nasza nazywa się GUST) zawiązały się narodowe grupy użytkowników TeX - a.

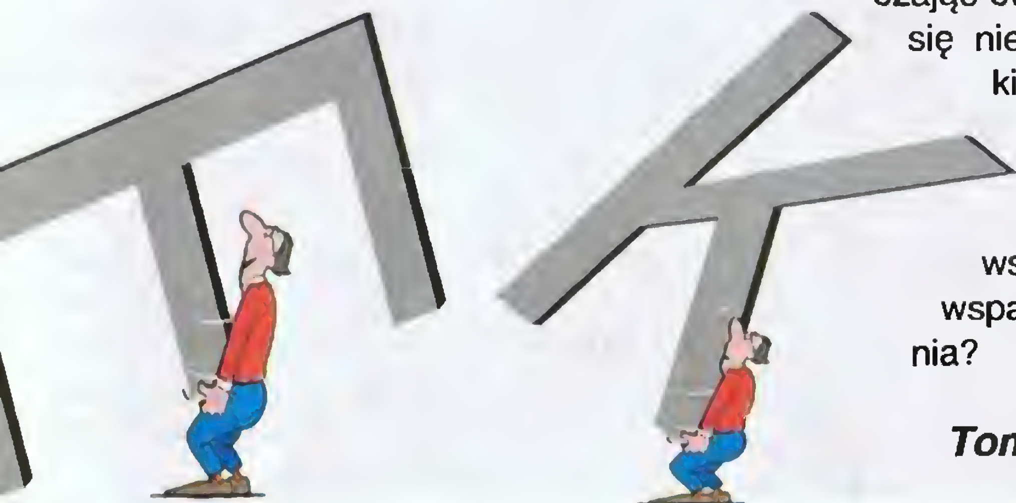
To, że TeX nie jest edytorem oznacza, że nie służy do wprowadzania tekstów, lecz ich przetwarzania. Plik do obróbki tworzy się przy użyciu dowolnego edytora używającego „czystych" kodów ASCII (tj. bez znaków sterujących - tak działa np. Norton Editor, opcjonalnie ChiWriter, WordPerfect, a z dodatkową konwersją TAG, QR Tekst i inne). Na jego początku ustala się pewne rzeczy ogólne (typ tekstu, wielkość i rodzaj czcionki, wzorce przenoszenia wyrazów, tabulację itd.). W sam tekst wplata się polecenia i parametry, mówiące o tym, co i jak ma TeX z daną porcją znaków czy słów zrobić. Upraszczając - odpowiadają one poleceniom z menu normalnych edytorów, np. zmiana kroju liter, odstępy, centrowanie, wcięcie, zbudowanie tabelki, określanie rozmiarów tekstu, budowanie wzorów matematycznych i mnóstwo innych). TeX rządzi się swoimi zasadami (tylko na pierwszy rzut oka nieco trudnymi, poza tym nie co dzień natykamy się na wszystkie) - chodzi o to, że wszystko, co finalnie ma mieć postać graficzną na papierze, musi być w pliku wsadowym wyrażone ciągami znaków, „opowiedziane".

Przygotowany tekst wsadowy „przepuszcza się" przez TeX-a (udaje się to wtedy, gdy plik wsadowy zawiera poprawne sekwencje znaków i zrozumiale podane polecenia, w przeciwnym wypadku TeX sygnalizuje błędy i miejsce ich wystąpienia!), w wyniku czego otrzymuje się plik, który można obejrzeć na ekranie. Można wtedy wynotować błędy i po powrocie do tekstu wsadowego je skorygować, ponownie „przetechować" i obejrzeć - aż do rzeczowo, ortograficznie i typograficznie doskonałej postaci tekstu.

TeX składa tekst jak gdyby „rozumując" akapitami i stronami, ustalając optymalne miejsca łamania linii, sam wstawia mikroodstępy międzywyrazowe i międzyliterowe, wprowadza tzw. podcięcia, ligatury i itp. sztuczki, o których edytorom tekstu nawet się nie śniło. Tekst komentarza można bardzo swobodnie przeplatać fragmentami redagowanymi wg innych zasad i parametrów, np. przypisami, cytatami, wierszami, tabelami, wzorami chemicznymi i matematycznymi, a to jest to właśnie, co tygrysy lubią najbardziej!

Tu pewna refleksja - TeX oczywiście ma pewne niedogodności - wielu z tych, którzy znają inne głośno reklamowane komercyjne systemy stanowiące „wydawnictwa na biurku" (*Desktop Publishing*), powie, że są one bardziej dynamiczne, przyjazne dla użytkownika, szybciej, płynnie i w kolorze pokazują, co się dzieje z tekstem, oferują mnóstwo atrakcyjnych „wodotrysków", a wymagają jedynie umiejętności naciskania lewego przycisku myszki...

Tych wszystkich można zapytać, jak długo trzeba odkładać pieniądze, by stać się legalnym (!) użytkownikiem takiego systemu wraz z całym osprzętem programowym? Czego trzeba dokonać, by te pieniądze się zwróciły i czy zgłaszając swoje uwagi, można stać się nie tylko współużytkownikiem, lecz i uczestnikiem świetnej gry intelektualnej „tylko dla orłów", a nawet współautorem takiego wspaniałego oprogramowania?



Tomasz GROCHOWSKI

ŚWIAT ChiWritera

■ *Pojawienie się w redakcji dwóch pakietów ChiWritera wywołało spore poruszenie. Nie dlatego, że byliśmy olśnieni nowoczesnością programu. Obudziły się po prostu stare sentymenty i resentymenty do edytorów Caya Horstmanna. Nie ma bowiem chyba posiadacza komputera klasy PC, który nie zetknął się z którąś wersją jego produktu.*

Sam program powstał w 1984, a pierwsze kopie zostały sprzedane w 1985 roku. Zajmował wtedy 2 dyskietki 360 KB i dostarczany był wraz ze 100-stronicowym podręcznikiem odbijanym na ksero. W niedługim czasie zyskał uznanie we Francji, Niemczech, Szwecji czy Czechosłowacji. Podejrzewam, że do końca lat 80. był również najpopularniejszym edytorem w Polsce, głównie w wersjach pirackich.

Nietrudno zauważyć, że sprawdził się wszędzie tam, gdzie zestaw znaków języka angielskiego okazywał się zbyt skąpy. Graficzny tryb pracy pozwalał na łatwe uzyskanie narodowych znaków diakrytycznych, co jest podstawą przy pisaniu każdego dokumentu. W momencie, gdy się pokazał znaczyło to bardzo wiele.

Niebagatelną zaletą była także prostota obsługi z menu wzorowanym na Lotusie 1-2-3. Polecenia dostępne zarówno z poziomu linii menu, jak i poprzez kombinacje klawiszy Ctrl i Alt + litera. Umożliwiało to wolne, ale skuteczne posługiwanie się programem początkującym użytkownikom i sprawną obsługę przez zaawansowanych. Poza tym podstawowe klawisze obsługi proponowane przez ChiWritera weszły do kanonu obsługi edytorów tekstu. Znaleźć je można w każdym napisanym współcześnie programie tego typu.

Do tego dochodzi prosta czynność (choć często czasochłonna) konfigurowania dostosowująca program do potrzeb użytkownika. Możliwe jest zarówno ustawienie parametrów edycji z poziomu programu, jak i bezpośrednie działania w pliku CONFIG.PAR.

Dzięki firmie Softpoint mieliśmy okazję zobaczyć dwa ostatnie produkty Horstmann Software - ChiWritera w wersjach 3.20 i 4.10. Wzbudziło to gwałtowną polemikę zwolenników i przeciwników tego edytora. Przeciwnicy zwracali uwagę na przestarzały interfejs użytkownika, komplikację (?!) obsługi programu i brak dobrego spolszczenia. Nie polemizowałem z nimi chcąc, aby programy obroniły się same.

CHIWRITER 3.20

Jest on rozwinięciem najpopularniejszych w Polsce wersji 3.10, 3.16 i 3.17. Wprowadzono w nim jednak wiele zmian upodabniających go do nowego produktu Horstmann Software - CW 4.x.

Pierwszą rzeczą, najszybciej rzucającą się w oczy jest

zmiana trybu pracy ekranu.

Wykorzystuje on tryb VGA, dzięki czemu widoczne jest więcej linii tekstu. Zmienił się także sposób definiowania kolorów pracy edytora: nie wymaga on już plików VGATABL i COLOR.BAT. Edytor przy uruchomieniu domyślnie dobiera kolory tła i tekstu (niebieski i biały). Jeśli chce się je zmienić należy odnaleźć w pliku CONFIG.SCR linię CO (domyślnie 01 77).

Mniej rzucającym się w oczy ulepszeniem jest drukowanie. Edytor wczytuje do pamięci drukarki tylko te fonty, które są potrzebne w danej chwili, co spowalnia nieco pracę poprzez częste odwołania do dysku. Zmniejsza to jednak ilość pamięci potrzebną na fonty, dzięki czemu drukowane teksty mogą być większe.

Ulepszono także operowanie na tekście. Znalazło to wyraz w imporcie tekstów ASCII. Przy wybraniu opcji Soft program wczytuje tekst zachowując akapity. Użytkownik może uniknąć denerwujących niekiedy pytań przy wyszukiwaniu wyrazów. Wystarczy w pliku CONFIG.PAR zaznaczyć czy chcemy być po staremu pytani o parametry, czy też ustawić parametry na stałe.

W wersji 3.20 zwiększono liczbę dostępnych fontów. Z 20 wzrosła do 40. Wykorzystane zostały kombinacje klawiszy Ctrl-Fn i Alt-Fn. Przydaje się to, gdyż ta wersja edytora nadal korzysta z polskich liter umieszczonych w osobnych plikach.

Krokiem naprzód w kierunku wykorzystania polskich liter jest możliwość korzystania przez program ze słownika używającego rozszerzonych znaków strony kodowej 437. Daje to szansę dołączenia zewnętrznego słownika polskiego w Mazovii. Słownik dostarczany z CW nie nadaje się do rozszerzenia o wyrazy z rozszerzonym zestawem znaków.

Jak widać część ulepszeń dotyczy jednego zastosowania akcentowanego w jego nazwie - multilingual. Dochodzi do tego ugruntowana pozycja tego programu jako edytora przeznaczonego dla naukowców. Graficzne środowisko pracy wraz z możliwością pisania prostych makroinstrukcji daje możliwość prostego otrzymywania specyficznych symboli matematycznych (rys. 2) oraz przydatnych w pracach naukowych tabel i diagramów (rys. 3 i 4). Po wykupieniu dodatkowych fontów można w równie łatwy sposób otrzymywać znaki chemiczne czy elektryczne. Zachowały się również pewne



ograniczenia programu,

spostrzeżone przez część redakcji niemile wspominającą pracę z CW 3.x. Pierwszą jest konieczność wychodzenia do DOS-u w celu załadowania fontów do drukarki laserowej. Daje się z tym żyć, ale w obecnych czasach jest to rozwiązanie nieeleganckie i w następnych wersjach serii 3.x powinno być zmienione (jeśli będzie nadal rozwijana).

Drugim notorycznym grzechem CW w tej wersji jest brak podglądu strony, połączony z brakiem możliwości zobaczenia grafiki dołączonej do tekstu. Importowany obrazek widać nadal tylko w postaci wycentrowanej nazwy pliku, co starczy jedynie osobom obdarzonym dużą wyobraźnią.

Pozostały także wady z punktu widzenia polskiego użytkownika, ale o nich napiszę w dalszej części artykułu.

Kupując pakiet otrzymujemy pudełko zawierające dyskietki instalacyjne CW, dodatkową dyskietkę z polskimi fontami ekranowymi i drukarkowymi oraz podręcznik i broszurę instruującą, jak obsługiwać drukarki laserowe. Wśród plików przykładowych znajduje się nauczyciel (TUTORIAL.CHI) wprowadzający w tajniki obsługi programu.

Uważam, że jest to doskonały pomysł, aby móc spróbować pracy z edytorem i poznać jego podstawowe funkcje, zanim w pośpiechu i zdenerwowaniu będzie pisało się pierwszy poważny dokument.

Instalacja pakietu jest prosta i, jeśli znamy angielski (?!), nie będziemy mieli kłopotu ze znalezieniem opisu opcji zawartych w instrukcji. Otrzymujemy w ten sposób program zainstalowany standardowo, nie zawsze jednak najwygodniejszy w użytkowaniu z naszego punktu widzenia.

Podstawowe opcje, takie jak rozkład fontów, wygląd strony czy wybór drukarki, można zmienić z poziomu programu. Jeśli wymagane są korekty bardziej szczegółowe, należy zajrzeć do plików systemowych programu, uważając jednakże, by nie skończyło się to kompletnym zdekonfigurowaniem.



Rys. 1. Grafika pod ChiWriterem

CHIWRITER 4.10

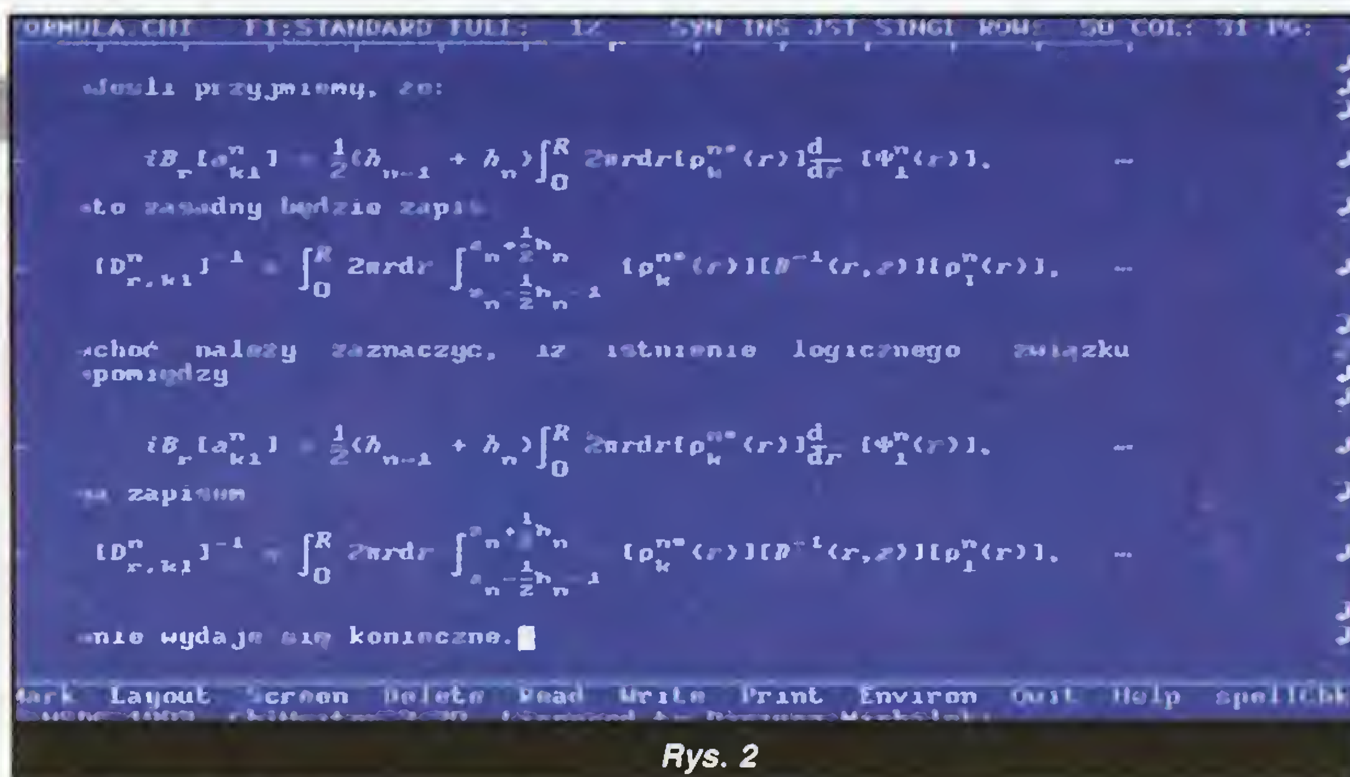
Ta wersja została całkowicie od nowa opracowana i tylko zewnętrznie przypomina poprzednie. Nic dziwnego, że **program nawet w formacie zapisywanych plików nie jest zgodny z wersją 3.x**. Aby wczytać stary dokument do nowego CW, należy go najpierw przekonwertować programem 324, znajdującym się w pakiecie.

Twierdzenie, że w wersji 4.10 w porównaniu do całej rodziny 3.x poprawiono wszystko byłoby prawdziwe, ale niewiele mówiące.

Program, podobnie jak w wersji 3.20, korzysta z trybu VGA. Zmieniono także sposób komunikacji programu z użytkownikiem i użytkownika z programem. Większość parametrów edycji ustawia się teraz w oknach dialogowych, otrzymując o nich przy okazji skondensowaną informację. Opcje wybiera się nie tylko za pomocą kombinacji klawiszy Ctrl i Alt + litera oraz kursorów, ale również z udziałem inteligentnej myszy. Jej kursor nie denerwuje piszącego przez cały czas wprowadzania tekstu - pozostaje niewidoczny. Mysz aktywizuje się dopiero przy poruszeniu kursorem bez wprowadzenia znaku. Lewy klawisz myszy służy do wyboru opcji i zaznaczania bloków tekstu, podczas gdy prawy wykorzystano do kopiowania ich do bufora.

Również podobnie do wersji 3.20 nowy CW korzysta z 40 fontów. Jest to jednak w jego przypadku możliwość mocno na wyrost. Użytkownik posiada bowiem dostęp do rozszerzonego zestawu znaków, co powoduje podwojenie zestawu znaków zapisanego w jednym foncie. Nic dziwnego, że zniknął krój FOREIGN, grupujący litery charakterystyczne dla poszczególnych krajów europejskich. Wszystkie one znalazły się w rozszerzonym zestawie znaków kroju STANDARD. Aby nie skazywać użytkownika na zawodną pamięć lub konieczność szukania, ChiWriter 4.10 posiada podgląd rozłożenia znaków na klawiaturze dostępny przez cały czas edycji. Szczególnie jest to przydatne wtedy, gdy znak ukryty pod klawiszem ma niewiele wspólnego z literą, a więc przy krojach MATHI, MATHII, LINEDRAW czy SYMBOL.

Zreorganizowano także menu dodając do niego opcje **Undo i Redo**. Undo odwołuje ok. 100 operacji wstecz, co pozwala przywrócić pierwotną postać dokumentu nawet po serii niezbyt szczęśliwych poprawek. Natomiast Redo anuluje tylko ostatnią komendę Undo. Prócz tych komend zmieniło się także samo drzewo menu. Część operacji pozostała w tym samym miejscu (np. zapis i odczyt dokumentu), ale już edycja wyglądu strony odbywa się nie przez funkcje Format i Layout. Ich komendy przejęła funkcja Edit.



Rys. 2



Rys. 3

Rys. 4

W przeciwieństwie do wersji 3.x zlikwidowano ograniczenia dotyczące wielkości dokumentu i długości linii. Dotąd objętość tekstu nie mogła przekraczać ilości pamięci podstawowej, która została po wczytaniu edytora. Oznaczało to w praktyce konieczność dzielenia dłuższych tekstów na części pod groźbą ich utraty. W obecnej wersji objętość dokumentu nie jest limitowana pamięcią podstawową. Nieograniczona jest również długość linii we wczytanym tekście (w poprzednich wersjach najwyżej 256 znaków w linii), jednak przy długich liniach szybkość pracy edytora zauważalnie spada.

Kolejną dość ważną innowacją stała się możliwość edycji równolegle 10 tekstów. Wypełnia to lukę, jaką jest brak definiowania hierarchii tekstu. Pomocne jest również w przypadku pisania kilku tekstów jednocześnie i kompilowaniu ich. Ekran może zostać także podzielony na dwie niezależne części, co oczywiście stanowi wygodę nie tylko przy tłumaczeniach (choć głównie do tego służy), ale również polemikach czy odpowiedziach.

Wreszcie dopracowano dwie rzeczy, na które skarżyłem się przy wersji 3.20: grafikę i drukowanie. Nowy CW importuje grafikę w formatach .PCX i .TIF, może ją skalować. Krokiem dalej powinno być oblewanie ich tekstem, ale tego jeszcze w CW nie ma. Pochodną grafiki jest wprowadzenie struktur komórkowych, dzięki którym w prosty sposób można otrzymać tabele i skomplikowane wzory matematyczne. Również same tabele zyskały „gumowe komórki". Szerokość komórki zależy bowiem tylko od długości wprowadzonego do niej tekstu i dokonuje się automatycznie. Ulepszenia te, jakkolwiek znaczące, nie zrobiły z CW programu DTP. Można, co prawda, drukować na nim w dwóch szpaltach definiując szerokość strony jako 1/2 formatu A4, a następnie osobno drukować strony parzyste i nieparzyste. Jest to jednak jedzenie zupy widelcem. Można, ale po co? Drukowanie natomiast dorobiło się w końcu ładowania fontów do drukarek laserowych bez wychodzenia z programu - wystarczy rozkaz Go. Uzupełniono także listę drukarek obsługiwanych przez program, usuwając z niej zabytki małej poligrafii.

Zwiększone zostały możliwości definiowania makropoleceń. Nie ograniczają się już one do przyporządkowania kombinacji klawiszy sekwencji znaków. CW 4 posiada własny język ChiScript, którego w istocie edytor jest interpreterem. Daje to użytkownikowi praktycznie nieograniczone możliwości konfigurowania programu, przypisywania znaczeń funkcjom i definiowania wyglądu ekranu, łącznie z kompletnym rozkładem programu. Dlatego też posługiwanie się tym językiem polecane jest jedynie osobom biegłym w programowaniu.

Zmieniła się także zawartość pudełka, w którym sprzedawany jest program. Liczba dyskietek pozostała ta sama, jednakże zmieniła się ich zawartość. Nie znajdzie się już tak chwalonego przeze mnie w wersji 3.20 pliku TUTORIAL. Zastępuje go drukowany, około 200-stronicowy podręcznik. Drugim podręcznikiem jest Reference Book (książeczka o sposobie ładowania fontów dla drukarek laserowych na szczęście już nie jest potrzebna). Obie książki pisane przez różnych autorów w niektórych miejscach powtarzają się, stanowią jednak wyczerpujące i przystępnie napisane kompendia wiedzy o programie. Ich zasadniczą wadą jest język, w jakim zostały napisane. Dla ułatwienia dodam, że nie jest to polski.

CW A SPRAWA POLSKA

W tym miejscu należy w końcu wspomnieć o stopniu spolszczenia pakietów tak przecież popularnych w Polsce. Wersja 3.20, mimo że powstała niedawno, zatrzymała się pod tym względem w latach osiemdziesiątych. Polskie fonty ekranowe i drukarkowe były wtedy rewelacją nie znajdującą konkurencji. Dziś jest to cokolwiek za mało. Ostatecznie pojawiło się już parę edytorów oferujących również polskie podręczniki, komunikację z użytkownikiem i konwersję polskich znaków w paru standardach. Myślę, że należałoby coś z tym zrobić, jeśli poważnie myśli się o sprzedaży na polskim rynku.

Jeśli chcielibyśmy porównać w tym względzie wersję 3.20 i 4.10, byłaby to obraza dla tej ostatniej. Otrzymana



przez nas wersja zawierała nie tylko dodatkowy podręcznik autorstwa Mirosława L. Majewskiego, ale także dwie dyskietki z polonikami. Pierwsza standardowo zawierała zestaw fontów ekranowych i dla drukarek. Druga natomiast zawiera same atrakcje:

- sterowniki do drukarek 9- i 24-igłowych do druku w trybie tekstowym - argument w walce z zarzutem, że „CW tak wolno drukuje";
- nakładka pozwalająca pisać w standardzie Mazovii w kombinacji Alt + litera; pisząc w Mazovii nie można korzystać z szybkiego wywoływania poleceń, ale można z niej wyjść podczas edycji tekstu, wywołać polecenie i wrócić;
- pliki zamieniające pozycjami na klawiaturze litery Y i Z, szczególnie ważne dla osób przesiadających się z maszyny do pisania, a piszących metodą bezwzrokową;
- spolszczone menu, tekst pomocy; osobie zżytej z angielską wersją edytora z pewnością trudno będzie przestawić się na nowe kombinacje klawiszy, ale chyba nie muszę tłumaczyć, jak bardzo ułatwia to pracę początkującym. Dla przyzwyczajonych do wersji angielskiej jest program przełączający CW do wersji polskiej lub angielskiej - w ten sposób można powoli oswoić się z programem.
- tekst pomocy w języku polskim przygotowany jako dokument ChiWritera.

Proponowany przez autora wersji spolszczającej, Mirosława Majewskiego, sposób otrzymywania polskich liter na ekranie nie jest jedynym. Konkurencję stanowi mniej naturalny sposób wykorzystujący dostęp do rozszerzonego zestawu znaków. Należy nacisnąć Alt-X i literę (rys. 3). Jakkolwiek wydaję się to niewygodne, mogę zapewnić, że długotrwałe pisanie w ten sposób staje się drugą naturą. Bardzo trudno było mi się przestawić z powrotem na „banalne" Alt+literę. Ostatnim, tradycyjnym sposobem są osobne zbiory z polskimi czcionkami, wywoływane klawiszami funkcyjnymi. W ten sposób dotychczasowi posiadacze wersji 3.x będą mogli pozostać przy swoich nawykach.

Pomimo rzeczywiście dużych efektów, **nie sposób nie dostrzec błędów** i niedociągnięć popełnionych przez autora. Pierwszym jest obco brzmiące słowo Help, które można znaleźć w polskojęzycznej, bądź co bądź, linii menu. Drugim są anglojęzyczne komunikaty o błędach. Wynika to najprawdopodobniej ze słusznej niechęci do naruszania integralności dzieła, jakim jest program komputerowy. Nie można tym jednak wytłumaczyć braku polskiego słownika ortograficznego, niezbędnego przy każdej pracy z tekstem. Tym bardziej, że edytor pozwala na dowolne konfigurowanie słowników.

Paradoksalnie wadą może okazać się łatwość i różnorodność uzyskiwania polskich liter. Już przy wersji 3.x okazało się, że gdzie dwóch Polaków korzystających z CW, tam są trzy konfiguracje. Stawia to pod znakiem zapytania wymianę plików między edytorami, których konfiguracja będzie najwygodniejsza dla właścicieli, ale niekoniecznie zgodna ze sobą.

DO CZEGO TO SŁUŻY?

Sama nazwa wskazuje (scientific/multilingual word processor), że ChiWriter pomyślany został przede wszystkim jako narzędzie do tłumaczeń i pisania prac naukowych, ze szczególnym uwzględnieniem nauk ścisłych. Potwierdza to moja krótka praca z tym edytorem. Łatwość definiowania formuł matematycznych czy chemicznych usprawniona przez struktury komórkowe, rysowane w trybie graficznym programu oraz specjalistyczne słowniki to elementy zachęcające naukowców.

Z kolei podział ekranu na dwie części i łatwość otrzymywania egzotycznych krojów pisma z pewnością wygląda atrakcyjnie dla tłumaczy. Każdemu natomiast powinna się spodobać prawie nieograniczona zdolność dostosowawcza edytora do indywidualnych potrzeb użytkownika.

Teksty naukowe i tłumaczenia to kierunek, w którym powinien pójść rozwój programu. Nie ma on bowiem szans w konfrontacji z takimi procesorami tekstów, jak Ami Pro czy Word for Windows, zmierzającymi ku DTP. Natomiast wśród edytorów dla DOS specjalizacja wyróżnia go spośród innych produktów tej klasy.

Niezależnie od przeznaczenia godny jest polecenia każdemu, chcącemu nauczyć się zasad pracy z edytorem. Zaczynanie od razu od dużego systemu może skończyć się mętlikiem i zniechęceniem, podczas gdy z CW pierwsze kroki wydają się łatwe ze względu na prostotę obsługi.

***

Testowana u nas wersja 4.10 jest jak dotąd ostatnią, jaka ukazała się na rynku. Słychać już jednak pogłoski o wersji 4.20, co znaczy, że weteran wśród edytorów ma się dobrze. Nie wiemy jeszcze o najnowszym ChiWriterze nic pewnego poza tym, że będzie pracował nadal w środowisku DOS. Chciałoby się zapytać, kiedy zobaczymy ChiWritera for Windows?

Dariusz J. MICHALSKI

1. Prócz wersji narodowych ChiWritera, co jest naturalne dla innych edytorów, istnieje jego wersja o nazwie MegaWriter. Pozwala on pisać m.in. w językach: greckim, rosyjskim, biblijnym i współczesnym hebrajskim, arabskim, ugaryckim, etiopskim, sanskrycie, devangari i nepalskim. W zależności od potrzeb na tym samym dokumencie tekst możemy wprowadzać od lewej lub prawej strony.

2. Edytor rozprowadzany w wersji podstawowej można uzupełnić o specjalistyczne rozszerzenia:

- Chemistry Font Set zawierający zestawy znaków i plik makropoleceń, umożliwiających edycję wzorów strukturalnych dla związków chemicznych;

- Electric Font Set zawierający zestawy znaków i makropoleceń do edycji schematów elektronicznych;

- Proffesional Font Set - zestaw krojów pism dla drukarek laserowych o wielkości 10, 12 i 18 punktów drukarskich do edycji tytułów prac, rozdziałów;

- Russian Font Set - zestaw znaków używanych w językach rosyjskim i bułgarskim.

Są także do dostania ChiDex/ChiNum do tworzenia indeksów dla dokumentów napisanych w ChiWriterze oraz konwertery plików CW do TEX-a i plików WordStara i WordPerfecta do formatu CW.

3. Od 1992 roku słownik standardowy można rozszerzyć o słowniki specjalistyczne. Do tej pory ukazały się:

- Medical dictionary - słownik terminów medycznych

- Biology - słownik terminów biologicznych

- Chemistry - słownik terminów chemicznych

- BioChem - słownik terminów używanych w biochemii

- Science - słownik terminów fizycznych

4. Nazwa ChiWriter wzięła się od imienia twórcy programu - Caya Horstmanna. Otóż grecka litera k pisana po angielsku chi wymawia się tak, jak imię autora (kai). Druga jej część - Writer to coś co pisze. Stąd wszystkie próby nazwania edytora „czirajter", „chirajter" czy „szirajter" są błędne.

CHIWRITER 3.20

ZALETY

+ prosta instalacja i konfiguracja
+ obsługa trybu VGA
+ inteligentny import ASCII
+ rozszerzenie liczby obsługiwanych fontów do 40

WADY

- nieco niewygodny interfejs użytkownika
- szczątkowa polonizacja
- ograniczona długość dokumentu
- kłopotliwa obsługa drukarek laserowych
- niemożność zobaczenia na ekranie ilustracji dołączonej do tekstu

CHIWRITER 4.10

ZALETY

+ współpraca z myszą
+ obsługa trybu VGA
+ nieograniczona długość dokumentu i linii
+ rozszerzenie liczby fontów do 40 i obsługa rozszerzonego zestawu znaków
+ wprowadzenie komend Undo i Redo
+ import grafiki
+ własny język makropoleceń - ChiScript
+ "gumowe" tabele

WADY

- powolność pracy
- brak dołączonego polskiego słownika ortograficznego

CHIWRITER V.3.20 I V.4.10

Producent:
Horstmann Software Design Corporation
4 N. 2nd Street, Suite #500
P.O. Box 1807
San Jose, CA 95109-1807
USA
tel. (408) 298-0828
fax. (408) 298-6157
Dystrybutor:
SoftPoint
ul.Słomińskiego 1
Warszawa
tel. 635-80-03, 635-98-19
fax 635-69-50, tlx 816503
Wymagania sprzętowe:
- komputer IBM PC lub kompatybilny
- DOS 2.0 lub późniejszy
- dowolna karta graficzna
- 2 stacje dysków elastycznych lub 1 stacja i ok. 1 MB na twardym dysku (dla v. 4.10 od 0,8 do 1,8 na dysku twardym)
- 384 KB RAM (dla v.4.10 512 KB)
Cena:
v.3.20 - 2,55 mln zł
v.4.10 - 4,90 mln zł

Piszemy programy
DLA WINDOWS

■ *To nie złudzenie. Przecież programy dla Windows ciągle powstają. I to jakie! Jest ich coraz więcej i niemal wszyscy próbują swych sił w tym środowisku. Jest to ostatnio coraz prostsze. Nie musimy już dłużej ślęczeć wiele godzin, aby otworzyć okienko i umieścić jakiś tekst w jego wnętrzu. Nic z tych rzeczy, odkąd pojawiły się języki serii Visual Microsoftu.*

Pierwszy był Visual BASIC. Pojawił się równocześnie z Windows 3.1. i choć nie sprzedano go tyle, co MS-Windows, to właśnie za jego pomocą powstała większość sharewareowych programów dla Windows. Dzięki Visual BASIC 1.0 padła bariera, która wydawała się nie do pokonania. Zupełnie tak, jak dziesięć lat wcześniej, gdy nikomu nieznana firma dowodzona przez Billa Gatesa wypuściła kompilator BASIC dla pierwszych komputerów serii IBM PC.

Wkrótce po pierwszej wersji ukazała się wersja druga, a w maju tego roku - wersja trzecia. Co więcej, do końca roku rodzina języków Visual powiększy się o Visual BASIC i Visual C++ dla Windows NT.

Przez ostatnie dziesięciolecie BASIC ustąpił miejsca innym językom, ale to on dokonał przełomu. Podobnie teraz, gdy ukazał się kompilator Visual C++, to premiera trzeciej wersji Visual BASIC przeszła jakby niezauważona. A przecież oba te języki nigdy nie miały tylu cech wspólnych co obecnie.

Zachęcam do przypatrzenia się możliwościom Visual BASIC-a, którego demo w wersji 2.0 dołączyliśmy do zestawu programów w tym miesiącu. Polecam je wszystkim, którzy potrafili napisać już fragment kodu dla Windows, a mieli problemy z oprawą graficzną i powiązaniem kodu z guzikami, tekstami, suwakami na ekranie. Dzięki możliwości wykorzystywania obcych bibliotek DLL w Visual BASIC-u, stworzenie oprawy graficznej nie powinno odtąd stanowić problemu. Wystarczy połączyć kod napisany w C++ i skompilowany do biblioteki DLL, z grafikę stworzoną w VB.

Dla Visual BASIC-a jest wiele zastosowań, ponieważ za pomocą tego kompilatora najszybciej można stworzyć program dla Windows. Dodam tylko, że większość programów instalacyjnych do dużych pakietów programowych jest napisana właśnie w tym języku. Łatwo to sprawdzić - wystarczy znaleźć w programie wywołania biblioteki *run time* Visual BASIC-a, pliku VBRUN100.DLL, lub VBRUN200.DLL.

ZESTAW NR 9

W tym miesiącu w zestawie są dwie dyskietki 1,2 MB. Pierwsza z nich zawiera demo Visual BASIC-a. Na drugiej odnajdziemy cztery inne, równie pożyteczne programy. Oto zawartość najnowszego zestawu:

9 A	1,2 MB
VB 2.0 PRIM	2000 KB
B	1,2 MB
ENVISION	800 KB
BEDIT 3.0	37 KB
BINGO 3.0	600 KB
CROSSWORD	100 KB

Liczby w prawej kolumnie oznaczają, jak zawsze, objętość programów po ich rozpakowaniu. Zestaw 8 kosztuje, 2*42700 = 85400 zł (plus 15000 zł za zamówienie i wysyłkę).

Pozostałe programy prezentują się nie gorzej od Visual BASIC-a:

- **EnVision Publisher 1,52** - to najprostszy i zarazem bardzo uniwersalny program do składu tekstu i grafiki. Coś na kształt podręcznego DTP. Działa na wszystkim, a potrafi nawet drukować w PostScripcie. Naprawdę rewelacja, choć szkoda, że w wersji shareware tak bardzo okrojona.

- **Bingo 3.0** - edytor dla programistów. Równie dobry, albo i lepszy od QEdita. Potrafi czytać bardzo duże pliki!

- **BEdit 3.0** - znakomity edytor plików binarnych. Posiada opcje niedostępne nawet w Desk Editorze z Norton Utilities.

- **Crossword Creator 4.31** - program pomocny przy układaniu krzyżówek. Jedyna jego wada to brak polskich liter. Poza tym naprawdę się przydaje.

PODSUMOWANIE

Czekam na Wasze listy i na programy napisane pod kompilatorem Visual BASIC. Ciekawe przykłady postaramy się opublikować.

Ach, jeszcze jedna uwaga techniczna. Zestaw sprzedawany dotąd jako GRY-5 będzie odtąd nosił numer 1. Numeracja bez powtarzania liczb pozwala nam szybciej opracowywać nadsyłane zgłoszenia.

Marek SAWICKI

CENY I ZAWARTOŚĆ ZESTAWÓW

w cenę dyskietek wliczono 22% podatku VAT

1	2 * 1,2 MB
WOLF3D	1460 KB
WOLFEXTRA	1200 KB
SPEAR	1200 KB
BANAN	69 KB
LEMMINGS	250 KB
WINTLEMM	150 KB

3	2 * 360 KB
PPARTNER	330 KB
DOS EA 5	255 KB
PHYLOX	953 KB
FDFORMAT	58 KB
UMB_DRVR	102 KB

JAK ZAMAWIAĆ

Dyskietka 5,25" 360 KB kosztuje 30500 zł, a 5,25" 1,2 MB 42700 zł.

Jest to najtańsza oferta w Polsce, bo za cenę jak w innych Shareware House oferujemy dyskietkę nie z jednym programem, ale tyloma ile się na niej zmieści.

Do całego zamówienia należy jednorazowo dodać 15000 zł na koszt wysyłki i realizacji zamówienia. Dlatego najtańsze jest zamówienie naraz kilku zestawów.

Zestawy są zapisane w postaci samorozpakowywujących się archiwów i sprawdzone programami antywirusowymi.

W przypadku trudności podczas rozpakowywania plików, warto przejrzeć tekst dostępny po uruchomieniu programu CZYTAJ.EXE i zapoznać się z krótką ściągą o sposobach instalacji programów.

Zestawy są sprzedawane w całości. Jak dotąd nie można nabyć np. jednej dyskietki z zestawu zawierającego dwa dyski.

Każdy zestaw można zakupić tylko wysyłkowo, po wypełnieniu i przesłaniu kuponu „PC Shareware - zamówienie".

Oprócz kuponu należy wypełnić i opłacić na poczcie przekaz na kwotę zależną od wartości zamówionych dyskietek.

Przekaz należy opłacić na konto:

Spółdzielnia „Bajtek"
Bank „Agrobank S. A.
470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa

Kopię przekazu i kupon prosimy nadsyłać na adres:

Spółdzielnia „Bajtek"
ul. Rapperswilska 12
03-956 Warszawa

Prosimy także o czytelne (najlepiej - literami DRUKOWANYMI) wypełnienie zarówno przekazu, jak i kuponu. Nieczytelny kupon może być przyczyną niedoręczenia przesyłki przez pocztę.

Przesłane zamówienia będą realizowane w ciągu dwóch - czterech tygodni.

Wszelkie pytania prosimy kierować listownie (z dopiskiem „PC SHAREWARE") lub telefonicznie na adres redakcji BAJTKA.

PC shareware - zamówienie

imię i nazwisko (nazwa firmy)

adres — ulica i nr domu

kod pocztowy — miasto (miejscowość)

Zamawiam dyskietki PC SHAREWARE nr:

❑1 - ... sztuk ❑3 - ...sztuk ❑4 - ...sztuk ❑5 - ...sztuk
❑6 - ...sztuk ❑7 - ...sztuk ❑8 - ...sztuk ❑9 - ...sztuk

4	1,2 MB
NEOPAINT	1140 KB
RIO2	295 KB
MEGA EDIT	309 KB
TIM DEMO	423 KB

5	1,2 MB
SNDCOVOX	100 KB
MUSH_SFX	265 KB
TWIN_SFX	110 KB
VPIC_60	255 KB
GRAPHICS	400 KB
ALCH_161	1220 KB

6	2 * 1,2 MB
F117DEMO	1300 KB
QEDIT215	350 KB
CONVERT	135 KB
INTEXT	280 KB
ICONDOIT	190 KB
CVIEW386	295 KB
CATABYSS	550 KB

7	1,2 MB
DW	40 KB
MICROTXT	175 KB
INTDOC33	2230 KB
SKYGLOBE	350 KB
PI	20 KB
MAZE2D	20 KB

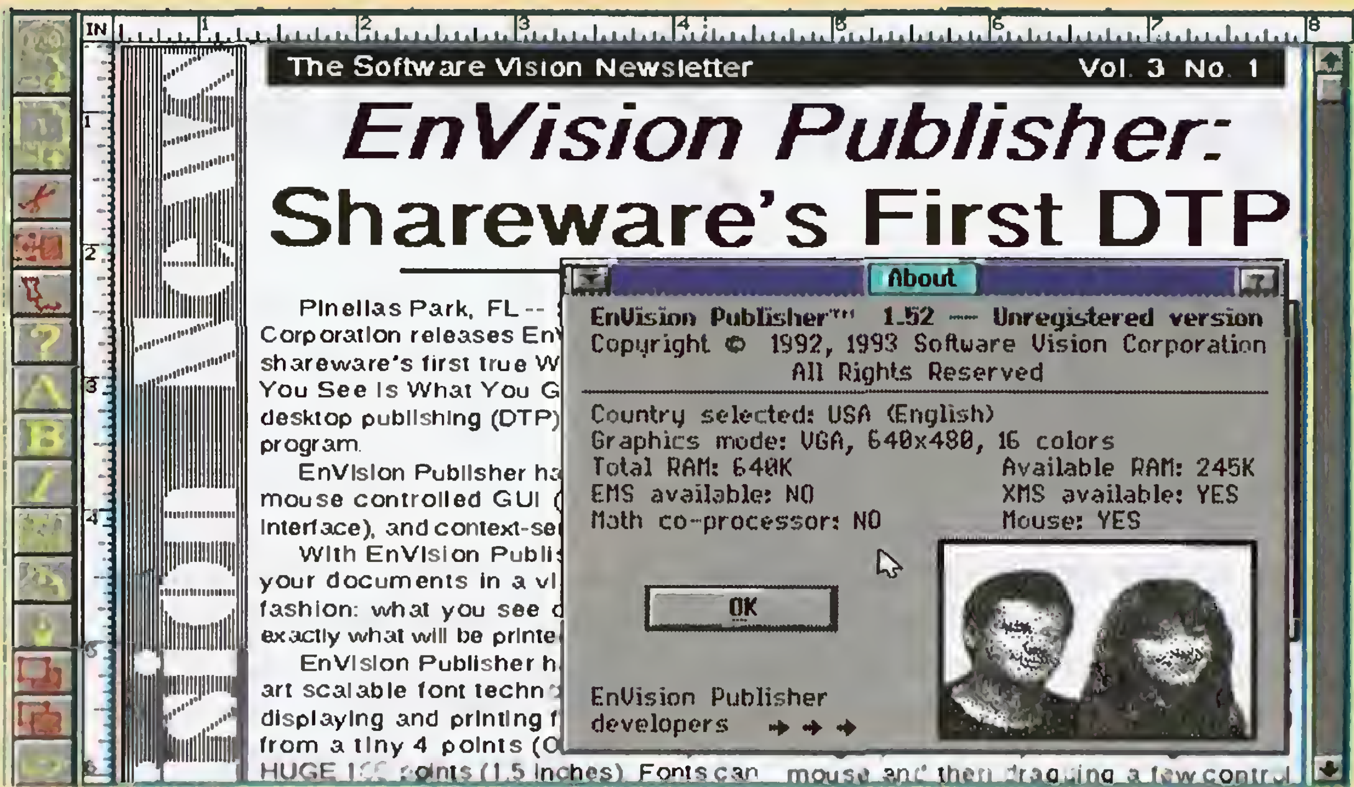
8 A	1,2 MB
FRACTINT17	1150 KB
SCORCH11	410 KB
BRIX	510 KB
SPEC_201	400 KB
B	360 KB
PC_GLOSS	800 KB
LAUNCH	37 KB

9 A	1,2 MB
VB 2.0 PRIM	2000 KB
B	1,2 MB
ENVISION	800 KB
BEDIT 3.0	37 KB
BINGO 3.0	600 KB
CROSSWORD	100 KB

1	85400 zł
3	61000 zł
4	42700 zł
5	42700 zł
6	85400 zł
7	42700 zł
8	73200 zł
9	85400 zł
WYSYŁKA	+ 15000 zł

REKLAMACJE

Programy zawarte w zestawach są nagrywane przez firmę Shareware House „Zbych" z Warszawy, z którą współpracujemy. Dlatego ewentualne reklamacje dotyczące wadliwego nośnika prosimy kierować pod adres: ZBYCH Al. Stanów Zjednoczonych 24 p.101, 03-964 Warszawa. Z kolei uwagi dotyczące samych programów prosimy nadsyłać na adres redakcji Bajtka.



ENVISION PUBLISHER

Dość często można stanąć przed problemem jak zaprojektować i wydrukować estetyczną w wyglądzie broszurę.

Z życia codziennego wiadomo, że takie działania są podejmowane w ostatniej chwili tak, że udręka łączenia tekstu z rysunkami za pomocą zwykłych programów do edycji rozciąga się na wiele nocnych godzin. Oj, można westchnąć, przydałaby się Ventura, Page Maker, QuarkXPress...

Wszystko to drogie programy, zajmują na dysku masę miejsca, trzeba się długo uczyć ich obsługi, a co najgorsze - mogą rozwijać skrzydła dopiero na dużych maszynach.

Od dzisiaj w naszej bibliotece Shareware znajduje się naprawdę profesjonalny program do składu tekstu - EnVision Publisher, autorstwa firmy Software Vision. Pomimo minimalnych podstawowych wymagań sprzętowych (dowolny mikroprocesor z rodziny Intel 80x86, 450 KB RAM, 1,6 MB na dysku, dowolna karta graficzna od CGA i Hercules-a po SVGA), pracuje w trybie WYSIWYG (czyli to, co widać na ekranie będzie dokładnie drukowane) i posiada wszystkie niezbędne do DTP funkcje. Wyposażony jest w sterowniki dla praktycznie wszystkich popularnych drukarek (łącznie z PostScriptem i HP Laser i DeskJet) i rzeczywiście (osobiście sprawdziłem!) drukuje dokładnie to, co zaprojektowane zostało na ekranie. Sam ekran roboczy sprawia niezwykle korzystne wrażenie - bez pomocy ze strony środowiska Windows (EnVision Publisher działa „pod DOS-em") działają przyciski ekranowe, okienka dialogowe i mysz. Z estetycznego punktu widzenia, graficzna obudowa programu jest wyśmienita. W czasie instalacji na dysk zostaje wprowadzona także instrukcja obsługi licząca prawie 300 KB tekstu. Niebywałą zaletą EnVision Publisher jest jednak prostota obsługi - wystarczy usiąść przed ekranem i wszystko jest jasne.

Program, oprócz bogatych funkcji do obróbki importowanych dokumentów (zmiana wielkości, odstępów i stylu czcionki, szpaltowanie, nakładanie obiektów itp.), posiada możliwość wpisywania własnych tekstów oraz szereg narzędzi grafiki wektorowej. Do dyspozycji stoją: odcinki, elipsy, łamane otwarte i zamknięte, a nawet krzywe Bezier'a. Narzędzie wyboru pozwala modyfikować każdy z narysowanych lub zaimportowanych obiektów. Skalowanie grafiki, ramek tekstowych, przemieszczanie obiektów, zmiana położenia węzłów krzywych, szeroki wybór kolorów i wzorów do wypełnień to niezbywalne atuty EnVision Publisher. Jeśli dodać, że w działaniu wykorzystać potrafi koprocesor arytmetyczny (a np. osławiony CorelDRAW nie!) i pamięć rozszerzoną (expanded memory), to zachwalanie takiego produktu nie przyniesie chyba ujmy autorowi tego tekstu.

W wersji shareware EnVision Publisher ma trochę ograniczone możliwości: importuje tylko teksty ASCII oraz monochromatyczną grafikę w formacie PCX. Cena zarejestrowania pakietu, wynosząca w Europie 49 funtów, nie jest zbyt wysoka, a pozwala na wykorzystanie 68 krojów czcionek, filtrów importowych dla dokumentów MS Word, WordStar, PC Write, PC Type, VolksWriter, Galaxy oraz dla wielobarwnej grafiki w formacie PCX. Oprócz bezpośredniego wydruku można też zapisać graficzny obraz strony w pliku standardu PCX, TIFF lub IMG. Na zakończenie można dodać, że EnVision Publisher nadaje się do uruchamiania nawet z dyskietki elastycznej (1,2 lub 1,44 MB), co sygnalizuje wyraźnie, jak wielką „nadbudową" są obarczone programy o tych samych możliwościach, a rozmiarach dziesięciokrotnie większych.

Tomasz GROCHOWSKI

EnVision Publisher 1.52

PC	GRAFIKA	INNE
☑XT	☑HERC	☑MYSZ
☑286	☑CGA	☑EMS
☑386	☑EGA	☑KOPROC.
☑486	☑VGA	
	☑SVGA	

☐WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA OK. 450 KB RAM

VISUAL BASIC 2.0

Visual BASIC był pierwszym językiem programowania, który umożliwił użytkownikom IBM-ów tworzenie aplikacji pod Windows bez wcześniejszego przygotowania, w sposób niemalże lekki, łatwy i przyjemny. Prosta obsługi i łatwość nauki nie ograniczyły jednak możliwości kompilatora - posługując się VB można pisać programy o dowolnej prawie złożoności, przy stosunkowo niewielkim nakładzie sił i czasu. Oczywiście najpierw trzeba zrozumieć filozofię programowania pod Windows. Brak tu niestety miejsca na jakiekolwiek informacje na ten temat, ale można znaleźć je w Bajtku 3/92, gdzie opisano pierwszą wersję Visual BASIC-a.

Jednak od czasu jej powstania upłynęło już sporo ścieków w Wiśle i mamy obecnie wersję kolejną, oznaczoną numerem 2.0. Jej wydanie demonstracyjne - **Microsoft Visual BASIC 2.0 Primer Edition** - umieściliśmy w ofercie Shareware House.

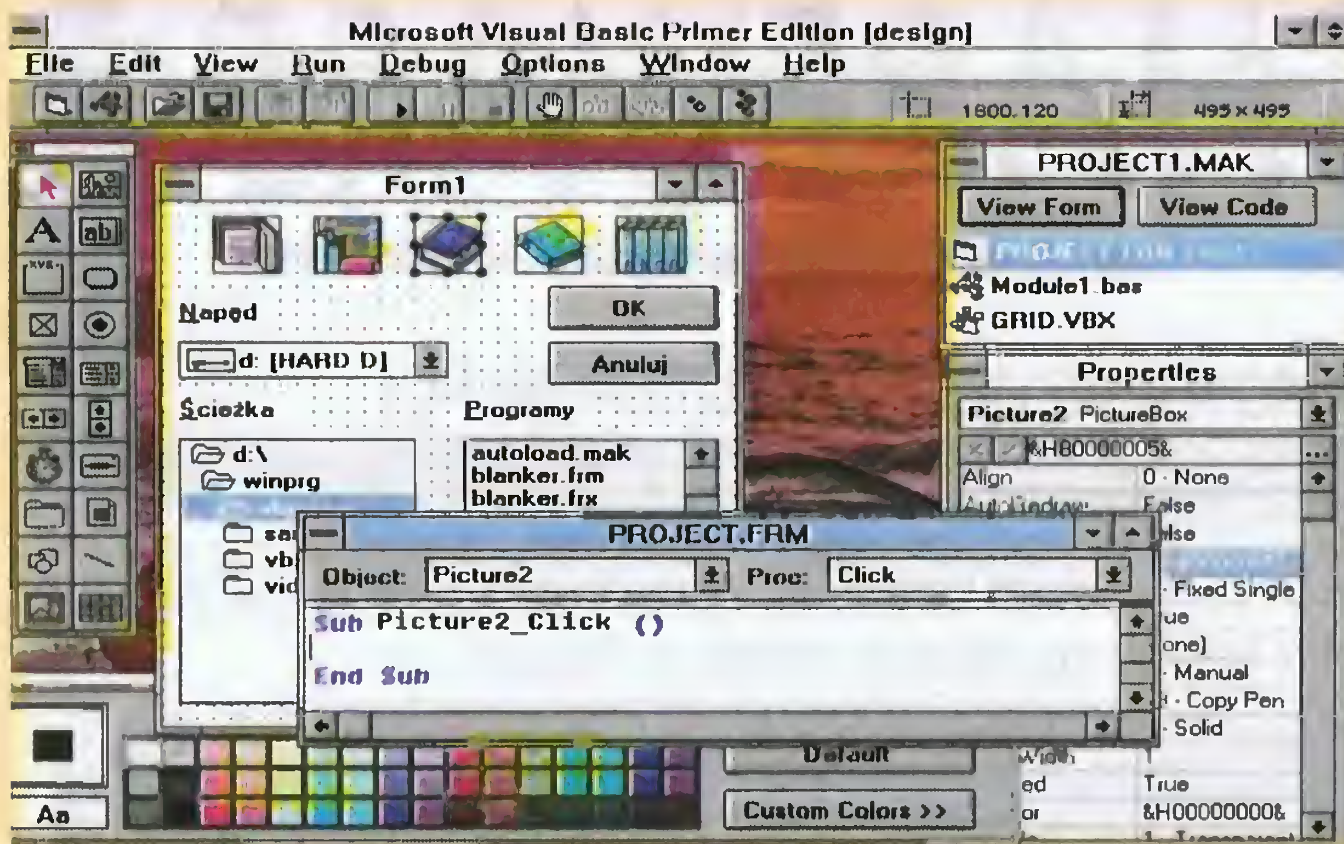
Już na pierwszy rzut oka widać, że

BINGO 3.0

Jest to jeden z najbardziej znanych edytorów dla programistów, dostępny w ofercie firm zajmujących się programami shareware.

Potrafi wykorzystać w pełni pamięć wirtualną, obsługując pliki do 240 MB długości! Jest przy tym bardzo szybki. Ma wbudowany specjalny język komend, za pomocą których można budować skomplikowane makra. Niemal dowolna kombinacja dwóch lub nawet trzech klawiszy może zostać związana z makrodefinicją. Podobnie można op-





mamy do czynienia z nową wersją VB. Dodano bowiem kilka opcji i zmieniono nieco ich układ. Pod paskiem menu widnieje *toolbar*, czyli półka z narzędziami - rząd piktogramów, które pozwalają podejmować najczęstsze akcje bez pośrednictwa menu. Wybranie opcji *View Code* ujawnia następną nowość - uwypuklanie składni (*syntax highlighting*), które polega na wyświetlaniu w odmiennych kolorach różnych elementów kodu źródłowego. Najważniejsze jednak zmiany z punktu widzenia programisty to pojawienie się kilku nowych obiektów: formularza MDI, obrazu (*image*), kształtu (jednej z kilku figur geometrycznych), odcinka oraz obiektu OLE, pozwalającego aplikacji na korzystanie z windowsowego mechanizmu łączenia i osadzania obiektów. Poszerzone zostały możliwości *debuggera*, czyli modułu do wykrywania błędów w programach. Dodano cechę *HelpContextID*, która określa numer kontekstu w pliku pomocy.

Należy wszakże pamiętać, że nasz sharewareowy Visual BASIC to wersja niekomercyjna, a więc okrojona z pewnych możliwości. Trzeba przyznać, że nałożone na Primer Edition ograniczenia są dość duże - można użyć tylko po jednym formularzu obydwu rodzajów (zwykły i MDI), niemal całkowicie usunięto *help*, zaprojektowanej aplikacji nie da się skompilować do pliku EXE, zablokowana jest opcja druku kodu źródłowego.

Czy wobec tych barier korzystanie z wersji pokazowej ma jakikolwiek sens? Wbrew pozorom tak, albowiem: po pierwsze, warto się zapoznać z nową wersją 2.0 kompilatora i wypróbować ją. Po drugie, z jednym formularzem też da się coś zdziałać, zwłaszcza że można na nim umieścić do 255 obiektów. Po trzecie, wersja demonstracyjna zawiera fragment sufiera pt. „Nauka Visual BASICa" - doskonała okazja dla nowicjuszy do zrozumienia zasad programowania zdarzeniowego. I po czwarte wreszcie, Primer Edition można wykorzystać do nauki posługiwania się Visual BASIC-em, przed przesiadką na wersję pełną. Na zakończenie dodam, że rodzina języków Visual rozrasta się - ostatnio, w maju, przybył Visual C++. Widać więc, że kompilatory mają przyszłość, warto się zatem nimi zainteresować.

Paweł BORKOWSKI

Visual Basic 2.0 demo

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
☐XT	☑HERC	☐GŁOŚNIK
☑286	☑CGA	☐COVOX
☑386	☑EGA	☐ADLIB
☑486	☑VGA	☐S.BLAST.
	☑SVGA	

☑WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA WINDOWS 3.x

---

rogramować klawisze myszy, którą ten edytor w pełni wykorzystuje.

Ponadto możemy dla kart EGA, VGA i MCGA skorzystać z dodatkowych trybów tekstowych oraz zmienić wygląd i kolorystykę menu. Edytor Bingo pozwala edytować wiele plików naraz. Można także z niego wywoływać komendy DOS-u. Wówczas zostawia tylko 3 KB swego kodu w pamięci, zapisując resztę na dysku.

Bingo wspiera pisanie programów w języku C, drukuje fragmenty tekstów na drukarce, obsługuje błędy generowane przez środowisko kompilatora Borlanda i Microsoftu.

Na koniec warto wymienić takie funkcje, jak rysowanie linii, automatyczny backup plików, rozbudowane mechanizmy wyszukiwania i wstawiania tekstu, pełna obsługa myszy i wiele innych.

Marek SAWICKI

Bingo 3.0

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
☑XT	☐HERC	☐GŁOŚNIK
☑286	☐CGA	☐COVOX
☑386	☐EGA	☐ADLIB
☑486	☐VGA	☐S.BLAST.
	☐SVGA	

☐WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA OK. 200 KB RAM

BEDIT 3.0

Wydawałoby się, że nazwa tego programu mówi sama za siebie.

Ot kolejny program do edycji tekstów. Otóż nie, pudło. Jest to tzw. binarny edytor plików, czyli narzędzie niezbędne, jeśli chcemy edytować pliki binarne. BEdit i programy jemu podobne potrafią być w wielu przypadkach naprawdę nieocenione.

Wszystkich, którzy mimo to jeszcze nie dostrzegają zastosowań dla BEdit, odsyłam do rubryki w „Top Secret", opisującej, jak modyfikować pliki konfiguracyjne gier i tzw. savegame-y. BEdit jest wyśmienitym narzędziem do tych celów.

Jak przystało na program shareware, jest on całkiem poręczny - krótki, a potrafi edytować pliki o długości takiej, jak dostępna pamięć podstawowa plus pamięć EMS. Dzięki wbudowanemu clipboardowi możemy przemieszczać, usuwać i powielać fragmenty pliku. Operacje na blokach danych działają tu podobnie, jak w zwykłym edytorze. Zaznaczony fragment pliku można także wydrukować na drukarce.

Od innych edytorów binarnych różni się jedną cechą, która zbliża go bardziej go do zwykłych edytorów. Otóż BEdit pozwala skracać i wydłużać pliki binarne. W dowolnym miejscu możemy dodać kilka bajtów. Można też wyciąć fragment. Jest to bardzo niebezpieczna opcja (wydłużony plik EXE może się już nie uruchomić), ale bywa, że bardzo się przydaje.

Marek SAWICKI



BEdit 3.0

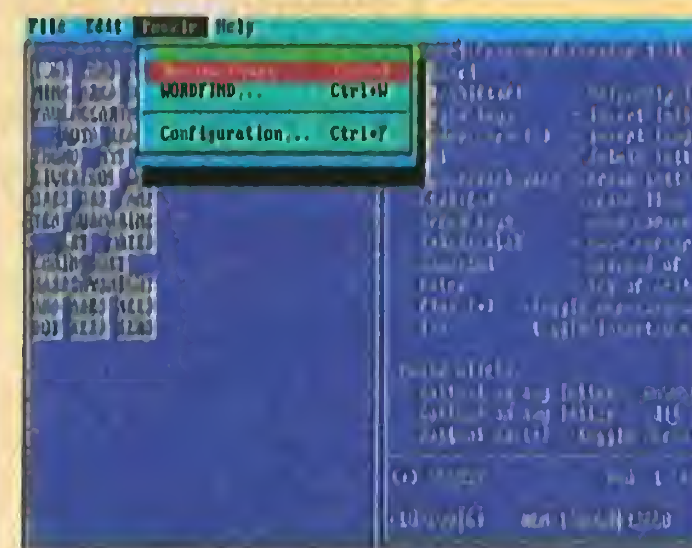
PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
☑XT	☐HERC	☐GŁOŚNIK
☑286	☐CGA	☐COVOX
☑386	☐EGA	☐ADLIB
☑486	☐VGA	☐S.BLAST.
	☐SVGA	

☐WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA OK. 100 KB RAM

CROSSWORD CREATOR 4.31

Rozwiązywanie krzyżówek jest pasją wielu milionów ludzi na całym świecie. Ich układanie to zajęcie dużo mniejszej liczby osób. Program Crossword Creator, a raczej jego sharewareowa wersja, umożliwi Tobie, Czytelniku dołączenie do tego grona.

Sharewareowa w tym przypadku nie oznacza wcale gorszej. Pominięto jedwie kilka sterowników do drukarek i nie wprowadzono paru funkcji, które jedynie ułatwiają korzystanie z programu, jednak ich brak nie obniża jego wartości.



Obsługi CC można się nauczyć w ciągu kilkunastu minut. Cały program jest oczywiście w języku angielskim. Po rejestracji (27 $ w USA) można otrzymać nie tylko wersję angielską, ale także niemiecką i hiszpańską.

Każde pojawiające się okno ma swoje, zawsze dostępne, szczegółowe objaśnienie. Tworzona krzyżówka na ekranie monitora sprawia wrażenie trochę ściśniętej. W pełnej krasie można ją podziwiać dopiero po wydrukowaniu. Można drukować samą krzyżówkę bez wpisanych słów, można też wszystko umieścić na jednej stronie - krzyżówkę wraz z opisami haseł do odgadnięcia. Nie da się jej rozwiązywać na ekranie, gdyż program jest edytorem tekstu, przeznaczonym tylko do układania krzyżówek. Tak więc każdemu kto lubi rozwiązywać krzyżówki i ma ochotę na ich układanie, a chciałby sobie ułatwić pracę, gorąco ten program polecam.

Piotr PERKA

Crossword Creator 4.31

PC	GRAFIKA	DŹWIĘK
☑XT	☐HERC	☐GŁOŚNIK
☑286	☐CGA	☐COVOX
☑386	☐EGA	☐ADLIB
☑486	☐VGA	☐S.BLAST.
	☐SVGA	

☐WYMAGANY DYSK TWARDY
WYMAGA OK. 256 KB RAM

Co tam, panie, w

BBS-ie?

Niby nic, a zawsze jakaś praca... Przysłowie mówi „Dobry BBS prowadzi się sam", ale jeśli się chce być nie tylko dobrym ale ma się większe ambicje, trzeba włożyc sporo pracy.

W tej chwili nadal nie mam nowego dysku, ale w chwili gdy ten numer „Bajtka" będzie w kioskach, pewnie sprawa będzie już załatwiona. Na pewno natomiast wymieniony będzie modem - co być może poprawi jakość połączeń.

Gruntownych zmian raczej nie przewiduję - no może poza wymianą programu obsługującego QWK. Tak się bowiem składa, że obecnie używany RAMail nie zawsze działa poprawnie, w kilku przypadkach zdołał kompletnie pomylić konferencje, narażając użytkownika (my wiemy kogo) na nieprzyjemne komentarze ze strony moderatorów.

Ostatnio znów zajrzałem do programu do głosowania (mamy takie coś i nawet nieźle działa). Pytanie brzmiało „jaka jest prędkość twojego modemu?". Patrząc na wyniki utwierdzam się w przekonaniu, że 2400 bit/sek będzie jeszcze przez długi czas standardem dla użytkowników. Liczące się BBS-y nie schodzą już niżej 9600 bit/sek, a co poniektórzy dorobili się 19200 z protokołem US Robotics HST albo ZyXEL-a (my też będziemy to mieli).

Ostatnio zmieniłem program antywirusowy używany do testowania przysłanych plików na Mks_Vir-a. Poprzednio używane SCAN i TBSCAN albo nie widziały niektórych polskich wirusów, albo wykazywały nadreaktywność.

Od niedawna są dostępne dwie nowe konferencje: 4DOS dla użytkowników tego wspaniałego programu oraz GAMING dla graczy. Trzeba będzie tam „Top Secret" podłączyć.

MSZ

FreeZe Dried Software

■ ***Przyjęło się potocznie uważać, że najwięcej programów telekomunikacyjnych zostało napisanych na komputery IBM PC. I jest to prawda, lecz nie zauważa się jednocześnie, że to wcale nie ustanawia monopolu tych komputerów w dziedzinie telekomunikacji.***

Na Atari ST jest kilka tego typu programów, a wśród nich najciekawszym jest chyba FreeZe Dried Software TERMinal, w skrócie FZDSTERM. Jest on jednym z najbardziej rozbudowanych programów komunikacyjnych na ST, pomimo iż jest programem typu shareware i wyróżnia się wśród innych interfejsem użytkownika.

INSTALACJA

Jak w większości programów na „duże" Atari, instalacja jest najczęściej pomijaną przez autorów częścią zagadnienia. Podobnie jest w opisywanym produkcie: programem instalacyjnym jest archiwizer, typu ARC, LZH, LHA, ZIP, itp., w zależności od tego, w jaki sposób zarchiwizowano pakiet.

Rozkompresowany program mieści się na jednej dyskietce, przy czym zostaje na niej jeszcze dużo miejsca, między innymi na wspomniane wyżej pakery, potrzebne do wbudowanej w program przeglądarki plików (viewer). Po zainstalowaniu programu proponuję przeczytać plik FDZTERM.DOC, który jest szczegółową instrukcją obsługi, naturalnie po angielsku.

Drugim krokiem instalacji jest ustawienie odpowiednich parametrów pracy programu. Tutaj najbardziej odczuwalny jest brak dobrego programu instalacyjnego. Odpowiednie ustawienie wszystkich parametrów i ścieżek dostępu zajmie osobie początkującej przeciętnie trzydzieści minut (jeśli nie jest „zupełnie zielona"). Co prawda, program jest już „fabrycznie" skonfigurowany według dziwnego standardu i przy odrobinie szczęścia może dać się uruchomić bez szczegółowego ustawiania, ale wtedy w najmniej spodziewanym momencie może odmówić pracy.

PIERWSZE WRAŻENIA

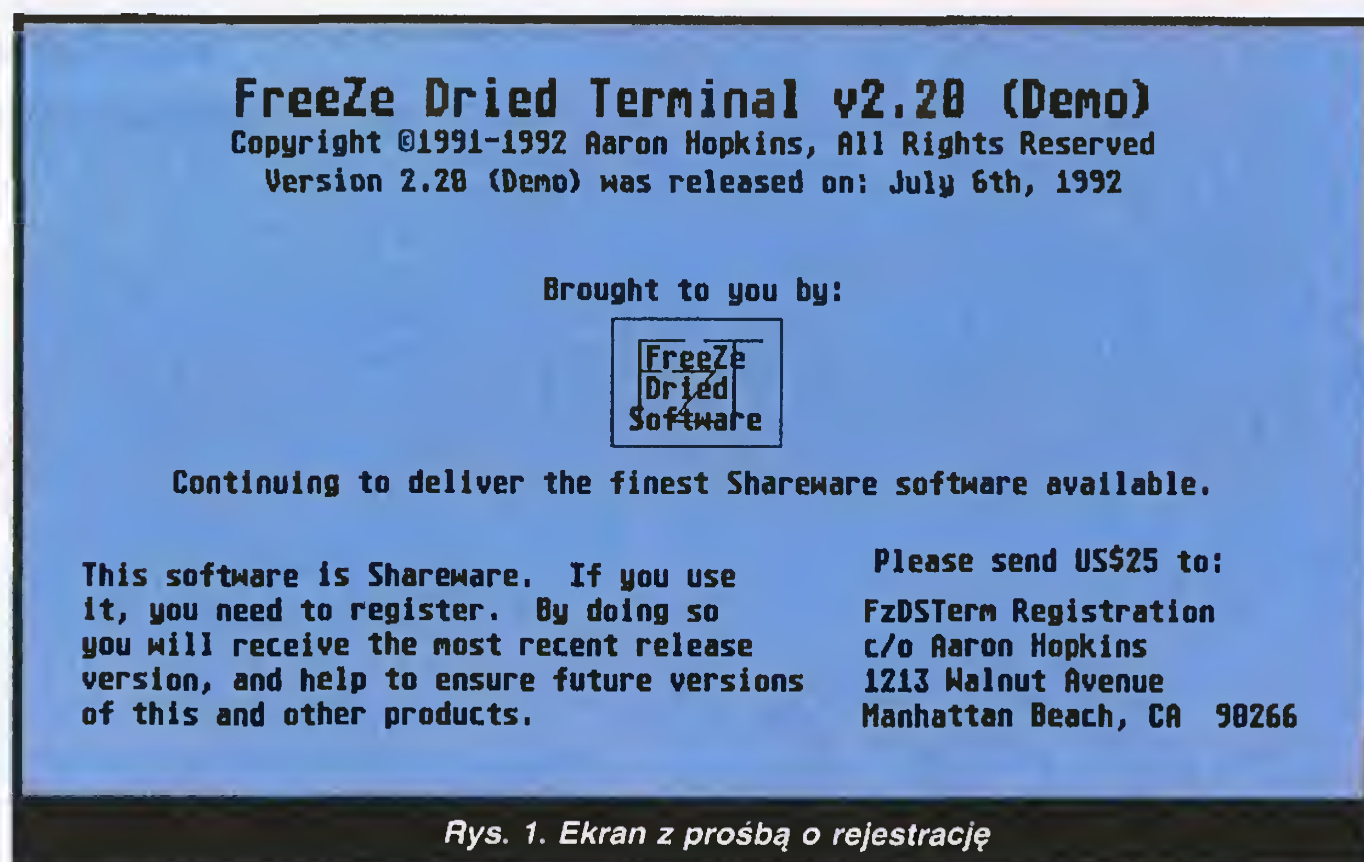
Po uruchomieniu „atakują nas" ekrany z nazwą programu, nazwiskiem i adresem autora oraz przypomnieniem, że jest to program shareware (patrz rys. 1). Następnie ukazuje się główne menu, które wyglądem różni się zasadniczo od znanych aplikacji atarowskich. Ekrany poszczególnych opcji bardziej przypominają tryb znakowy PC-ta, niż jakąkolwiek aplikację atarowską. Zupełnie nie rozumiem, dlaczego autorzy próbowali w sposób graficzny naśladować znaki semigraficzne ANSI. Tym bardziej jest to dziwne, że został zmieniony generator znaków i można to było osiągnąć prościej i co tu ukrywać, znacznie estetyczniej. Jest to chyba jedyna poważna wada programu.

Mimo tak dziwnej grafiki, program można w całości obsługiwać myszą (lub z klawiatury, lecz jest to mniej wygodne), a wszystkie ekrany są przejrzyste i funkcjonalne. Jest on prosty w obsłudze, co jest zrozumiałe w przypadku programu typu shareware i jest jednocześnie dużą zaletą. Program jest ułożony bardzo dobrze i nie uczy obsługującego złych nawyków, co pozwala łatwo przesiąść się na inny program, nawet na innym komputerze (np. Telix-a). Również nazwy poszczególnych opcji i komend są w większości zgodne z przyjętym standardem.

WALORY UŻYTKOWE

Program działa doskonale i nie można znaleźć w nim jakichś poważniejszych błędów, powodujących problemy podczas pracy. Jedynym jego poważniejszym mankamentem jest nie najlepsze obsługiwanie systemu z jedną stacją dysków. Naturalne jest, iż większość systemów Atari, pracujących w Polsce, nie posiada dysków twardych, a i dodatkowych stacji dysków jest niewiele. Autor przewidział tę sytuację, ale nie przemyślał do końca sposobu działania programu w systemach z jedną stacją dysków.

Ta skomplikowana sytuacja zmienia się, gdy zainstalujemy ramdysk. Program rozpozna go i (w razie potrzeby) umożliwia przekopiowanie do niego wszystkich potrzebnych do transmisji plików. Jednak w przypadku, gdy mamy 1 MB pamięci oraz zainstalowane jakieś „pamięciożerne" akcesoria, czy nakładkę na TOS-a (np. NeoDesk), to program może się w ogóle nie uruchomić! Dlatego powinno się w takim przypadku startować system z dyskietki z programem i dodatkowo umieścić na niej niezbędne akcesoria oraz program do tworzenia ramdysku. Przy ustalaniu jego rozmiaru, trzeba stworzyć tylko tyle miejsca, ile potrzebują programy obsługi transmisji. Najczęściej wystarcza ramdysk o pojemności 75 KB. Aha, należy jeszcze zrezygnować z logu ...



Rys. 1. Ekran z prośbą o rejestrację

Terminal



GRUNT TO WYGODA

Pomimo powyższych niedogodności, program oferuje kilka ciekawych nowości, nie znanych do tej pory wśród atarowskich programów telekomunikacyjnych. Interesującą opcją, wyraźnie zwiększającą komfort pracy są AUTO-LOGON-y, podobne trochę do skryptów w innych programach. Owe skrypty są również dostępne w programie i ich składnia jest bardzo podobna do przyjętego standardu.

Podstawowym zadaniem AUTO-LOGON-ów, jest zwolnienie użytkownika z najbardziej męczącej czynności podczas logowania się w BBS-ach: wpisywania własnych danych personalnych i naciskania co chwilę klawisza ENTER oraz „n". Tworzenie AUTO-LOGON-ów jest bardzo proste. Przed dzwonieniem do BBS-u włącza się opcję AUTOLEARN LOGON i po dodzwonieniu się wpisuje się (ręcznie) wszystkie dane w odpowiednim momencie naciskając wybrane klawisze. Gdy w trakcie połączenia stwierdzimy, że w przyszłości komputer powinien w tym miejscu przerwać automatyczne logowanie, po prostu wyłączamy je. Następnie ustawiamy w metryce książki telefonicznej programu przy danym BBS-ie opcję AUTO-LOGON i następnym razem komputer połączy się sam, w pełnym tego słowa znaczeniu. Rysunek 3 przedstawia AUTO-LOGON autora do GALAXY BBS-u.

KSIĄŻKA TELEFONICZNA

Jeżeli już poruszyliśmy temat książki telefonicznej FZDSTERM-a, tak jak w innych programach, również i tu dzwoni się z poziomu bazy numerów, nazwanej w tym programie AUTODIALEREM. Możliwe jest też dzwonienie „ręczne", dostępne w głównym menu.

Większość opcji dostępnych w AUTODIALERZE jest standardowa. Jedynie dwie opcje są inne niż w znanych mi programach: czas oczekiwania na połączenie i dzwonienie w tle. Pierwsza opcja umożliwia ustawienie tego okresu **oddzielnie** dla każdego pola (czego nawet TELIX i TELEMATE nie posiadają). Dzwonienie w tle umożliwia np. wykonanie operacji dyskowych, edycję tekstu w wewnętrznym edytorze, a nawet wyjście do GEM-u i obsługę akcesoriów.

W programie jest dostępnych sześć krojów pisma oraz siódmy definiowany przez użytkownika (tzn. wczytywany z dysku). Wśród standardowych są oczywiście ANSI, a także czcionki Macintosha. Siódmy font musi być w standardzie GDOS-u (rozszerzenie FNT) i załatwia całkowicie problem polskich znaków, a także znaków semigraficznych ANSI. Trochę gorzej jest z uzyskaniem znaków polskich i semigraficznych - należy posłużyć się metodą znaną z PC-ta tj. ALT+(kod znaku wystukany na klawiaturze numerycznej).

WSPÓŁPRACA Z MODEMEM

Program współdziała z każdym modemem zewnętrznym, podłączanym przez złącze RS-232C. Z poziomu programu można ustawić praktycznie wszystkie parametry wspomnianego wyżej złącza, w menu nazwanym RS-232 CONFIGURATION. Jedynym mankamentem jest tylko sześć dostępnych prędkości transmisji: 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 - praktycznie wszystkie standardowe i jednocześnie dostępne z poziomu systemu operacyjnego.

Dodatkowo w menu portu RS-232 dostępne są opcje zrywania połączenia (*Hang Up*), ponownej inicjalizacji modemu (*Re-Initialize*), a także włączenie opcji AUTO-LOGON, AUTO-MACROS, buforowania danych przychodzących z linii i wyświetlanych na ekranie, przesyłania danych z modemu na drukarkę, automatycznych startów protokołów transmisji itp. Jak widać nie wszystkie opcje są standardowymi parametrami złącza RS-232, a niektóre z nich niewiele (albo nic) mają z nim wspólnego.

O jakości każdego programu najlepiej świadczą dostępne w nim protokoły transmisji. W FZDSTERM-ie jest ich całkiem sporo, aczkolwiek w obecnej chwili brakuje w nim kilku lepszych protokołów, np. Pumy. Jedynym usprawiedliwieniem jest rok powstania programu - 1991. Pierwszym, o którym trzeba na początku wspomnieć, jest ZModem - obecnie najczęściej stosowany protokół transmisji. Jest on zgodny z przyjętym standardem i całkowicie poprawnie współpracuje z innymi terminalami wyposażonymi w ten rodzaj transmisji. Innymi protokołami są: YModem, YMODEM-G, XModem 1KB (AKA YModem), FZDS XModem CRC (protokół tylko opisywanego programu) oraz XModem Checksum.

PRZED POŁĄCZENIEM

Przed każdym połączeniem z BBS-em lub innym terminalem (np. komputerem kolegi), powinno się odpowiednio przygotować pliki do wysłania (spakować za pomocą wybranego pakera), przygotować miejsce na nowe pliki, ewentualnie wykasować i przejrzeć już istniejące. Można to oczywiście wykonać w TOS-ie, ale jeżeli zapomni się o tym, można też wykonać to nie wychodząc z FZDSTERM-a. Oferuje on wszystkie operacje na plikach, są też bardziej wyrafinowane opcje, jak formatowanie dyskietek, sprawdzanie ilości wolnego miejsca na dysku, a także w pamięci komputera (bardzo wygodne w przypadku stosowania MULTIGEM-u). Możliwe jest także wysyłanie pliku ASCII i uruchamianie innych programów. Dodatkowo można skompresować, rozpakować i przeglądać pliki w trzech podstawowych standardach: LZH, ARC, ZIP.

PODSUMOWANIE

FreeZe Dried Software TERMinal jest programem, który pomimo swojego wieku znajduje się cały czas w czołówce oprogramowania komunikacyjnego na ATARI. Po otrzymaniu opłaty rejestracyjnej autor zobowiązał się przysłać moduł, przerabiający opisywaną wersję demo na całkowicie komercyjną. A warto zapłacić, bo program demonstracyjny posiada ukryte blokady, które pozwalają z niego korzystać, ale w najbardziej nieoczekiwanym momencie blokowane są niektóre funkcje.

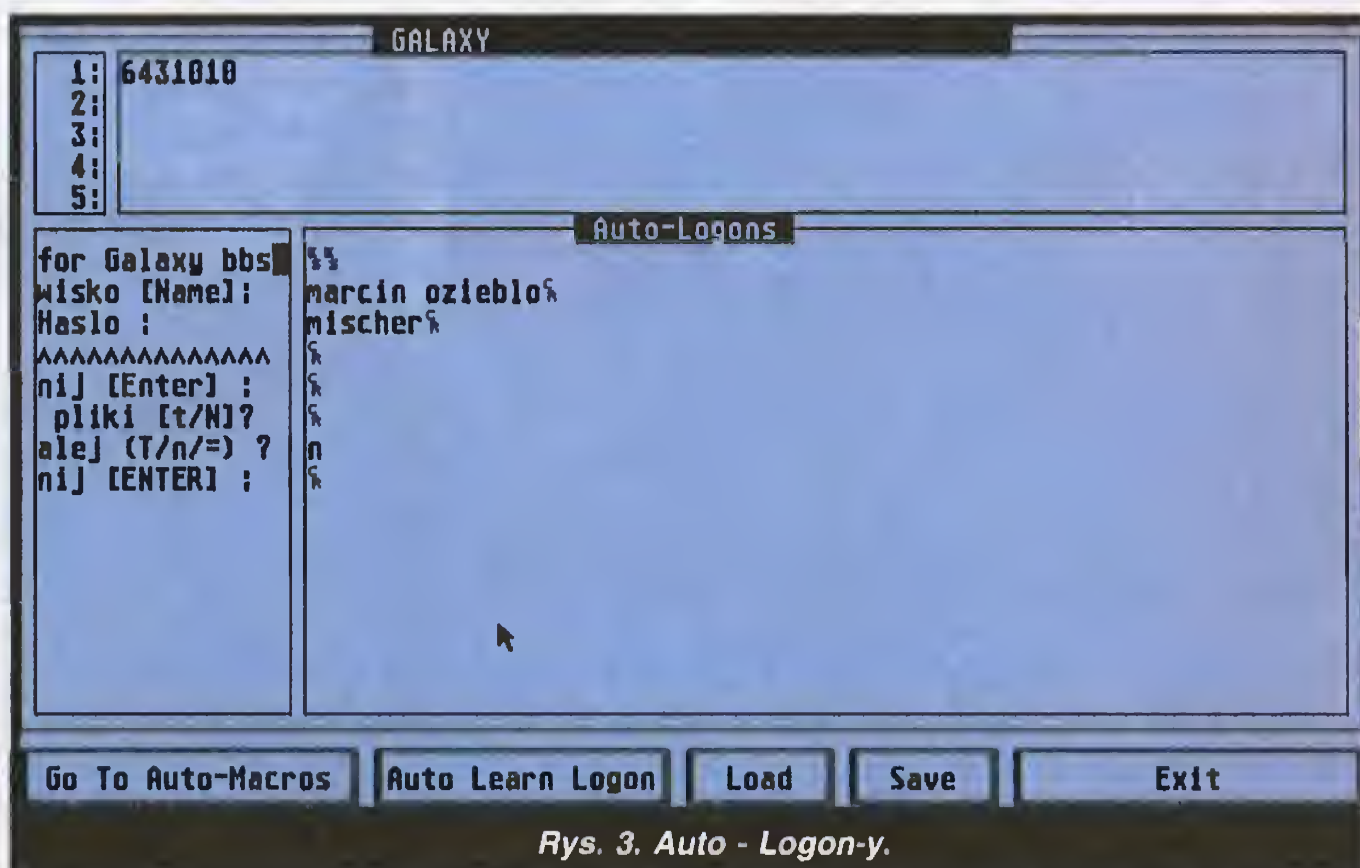
Opisywany program ma kilka wad, lecz niewątpliwie posiada o wiele więcej zalet. Porównując go z innymi programami komunikacyjnymi na ATARI ST i PC-ty muszę przyznać, że w światku ATARI są może dwa programy dorównujące FZDSTERM-owi możliwościami, a w światku PC-ta - można go spokojnie przyrównać z TELIXEM i TELEMATE, przy czym nie on im dorównuje, a raczej one jemu.

Na zakończenie jeszcze jedna uwaga. Niestety, nie udało mi się sprawdzić, czy pracuje on poprawnie na komputerach 32-bitowych. Jednakże doświadczenia i obserwacje zebrane w czasie korzystania z niego, pozwalają przypuszczać, że będzie poprawnie pracował i na ATARI TT i na Falconie. Jest to program na szóstkę (z minusem).

Marcin OZIĘBŁO



Rys. 2. Główne menu.



Rys. 3. Auto - Logon-y.

AV8B Harrier Assault





■ ***Twórcy programów symulacyjnych prześcigają się ostatnio w pomysłach. Poza tymi najbardziej oczywistymi, jak nowe typy samolotów i wciąż ulepszana grafika, powstają też koncepcje łączenia symulatorów i gier strategicznych.***

Typowym przykładem takich programów jest Harrier Assault, będący właśnie hybrydą strategii i symulatora.

O Harrierze, angielskim samolocie pionowego startu i lądowania jest od kilku lat bardzo głośno. Zapewne niewielu z Was zdaje sobie sprawę z tego, że jest to maszyna w miarę nieduża (wymiarami zbliżona do F-16 Fighting Falcon), a swoje unikalne walory zawdzięcza czterem sterowanym dyszom wylotowym, pozwalającym regulować ciąg samolotu od poziomego do pionowego.

Zacznijmy od wątku strategicznego. Zadaniem floty kilkunastu okrętów znajdujących się w pobliżu wyspy Timor, jest opanowanie ważniejszych punktów strategicznych oraz zniszczenie wojsk junty indonezyjskiej. Jest to możliwe do wykonania dzięki kilku specyficznym właściwościom lotniskowca Tirawa, którego jesteś dowódcą.

Otóż Tirawa przenosi pod swoim pokładem nie tylko Harriery. Oprócz nich, w hangarze znajduje się kilkanaście śmigłowców transportowych i szturmowych - za ich pomocą wykonujesz misje zdobywania przyczółków na plażach, a także atakowania ważniejszych celów strategicznych, przy użyciu doskonale wyposażonej piechoty morskiej Marines. Do wsparcia żołnierzy niezbędne są także lekkie czołgi, haubice i działa, które także znajdują się na Tarawie oraz innych jednostkach wchodzących w skład flotylli, pozostającej w całości pod Twoimi rozkazami.

Planowanie odpowiednich działań militarnych jest trudne i wymaga zarówno umiejętności przewidywania posunięć przeciwnika, jak i dokładnej znajomości możliwości własnej armii. Źle wykorzystane helikoptery czy samoloty doprowadzają jedynie do strat, których wyrównanie przez szybki przylot dywizjonu Harrierów nie wchodzi w ogóle w rachubę. Zajęcie Timoru musi odbyć się jedynie za pomocą początkowo posiadanych sił.

Mapa strategiczna jest Twoim pierwszym krokiem do sukcesu. Wiele misji już wprowadzono do komputera, tak więc po „puszczeniu" czasu wyruszą śmigłowce, zostaną wysadzone desanty Marines wspierane ciężką artylerią oraz oczywiście pojawią się misje dostępne dla pilotów Harrierów. Jeśli masz odpowiednią praktykę jako pilot tego samolotu, możesz wziąć czynny udział w dowolnym locie.

Start odbywa się z reguły z pokładu lotniskowca, ale przy obciążeniu uzbrojeniem nie zalecam pionowego startu. Najłatwiej (i najbezpieczniej) jest zwolnić hamulce i otworzyć przepustnicę „na maksa". Po starcie szybko chowamy podwozie i spokojnie włączamy autopilota.

Nie ma co ukrywać, że Harrierem nie steruje się tak spokojnie jak innymi typami samolotów. Maszyna ta, szczególnie przy podwieszonym uzbrojeniu, jest bardzo ciężka i trudna do opanowania. Wszelkie manewry, nawet prosty zakręt, sprawiają przez kilkanaście pierwszych lotów spore kłopoty. Nie muszę chyba dodawać, że już odpalanie bomb czy ostrzał rakietami niekierowanymi stanowi wyższą szkołę jazdy.



Spotkanie w powietrzu myśliwca nie należy do niczego przyjemnego. Z reguły są to F-16 Fighting Falcon i F-5 Tiger II, które parametrami lotu znacznie przewyższają powolnego Harriera. Cieszy natomiast olbrzymi zapas flar i dipoli znajdujący się w wyposażeniu naszych szturmowców. Skuteczne manewry połączone ze zwodzeniem nieprzyjacielskich rakiet często prowadzą do niespodziewanego (pomyślnego) zakończenia walki. Nie wolno także zapominać o tym, że czas jest w powietrzu naszym sprzymierzeńcem - piloci Falcona zmuszeni do używania dopalacza nie mogą zbyt długo towarzyszyć nam w czasie wykonywania misji.

Cele naziemne podzielilibyśmy na dwie podstawowe grupy: rucho-





me i nieruchome. Te pierwsze to oczywiście pojazdy opancerzone, ciężarówki oraz piechota. Ich położenie na początku gry nie jest bliżej znane, dopiero wywiad i przelatujące samoloty zdołają ustalić ich pozycje, które zresztą bardzo szybko ulegają zmianie. Bardzo często można spotkać grupy po kilka czołgów pilnujące ważniejszych baz, składów paliwa, lotnisk, ruchomych wyrzutni SAM.

Cele nieruchome, wymienione wyżej, nie są trudne do wykrycia ze względu na swoje rozmiary, a także niezmienną pozycję. Natomiast pewien kłopot może sprawić obrona przeciwlotnicza oraz stacjonujące w bazach lotniczych samoloty. Przy bombardowaniu należy uważać na wybuchy wtórne, mogące uszkodzić Harriera; nad unikanie nadlatujących rakiet przedkładam ich wcześniejsze zniszczenie przy użyciu kierowanych rakiet typu Maverick. Ucieczka przed rakietą jest z reguły loterią.

Harrier Assault oferuje szeroki i zmienny wachlarz misji, na który tylko Ty masz decydujący wpływ. Od Ciebie zależą postępy w prowadzonej wojnie, strategia oraz dobór zadań zarówno dla piechoty jak i lotnictwa. Z czasem uda Ci się zauważyć ogromną przewagę, jaką w istocie dysponujesz nad słabo wyszkoloną armią indonezyjską. Stanie się to jednak dopiero po dogłębnym poznaniu wartości własnych wojsk w zależności od rodzaju zadań. Nie bez znaczenia będzie także Twoje wyszkolenie pilota, dzięki czemu wykonasz trudniejsze misje wynikające z postępów kampanii.

Harrier Assault nie zadowoli ani fanatyków strategii, ani symulacji. Jest to dość szczególne połączenie obu tych rodzajów i przez to staje się grą dla bardzo szczególnego typu gracza. Mnie podobała się umiarkowanie.

LUKE

Firma: DOMARK
Dystrybutor: IPS Computer Group
Rok produkcji: 1992
Komputer: Amiga, IBM PC (co najmniej 386SX)
Grafika (PC): **VGA**
Muzyka (PC): **PC Speaker**, AdLib, Sound Blaster, Roland
Cena (Amiga, PC): 550 tys. zł.

Grafika:
Muzyka:
Nasza ocena:
0% 20% 40% 60% 80% 100%

Lure of the Tempress

Historie podobnie brzmiące zdarzają się częściej niż myślisz. Spokojna osada, szczęśliwi ludzie, wspaniała i barwna przeszłość - wszystko to zniszczone przez ponurych Skorlów, opanowanych i sterowanych przez raczej niesympatyczną czarownicę.

Ale najgorsze jest to, że uwięziony został miejscowy błazen Raptouch oraz pewien tajemniczy miejscowy. Obaj bohaterowie będą musieli wykazać się niezłym intelektem oraz zgraniem, aby ukończyć (z życiem) Lure of the Tempress.

Cela, w której znajdujesz się na początku, sprawia wrażenie grobowca. Tylko lekkie światło padające od strony pochodni zaburza przykrą perspektywę cogodzinnych tortur. Ta sama pochodnia, to także Twoja szansa na wolność. Wystarczy podpalić lekko własne posłanie i zaczaić się w kącie. Skorl, przekonany o swoim bezpieczeństwie, da się uwięzić w Twojej celi jak nowicjusz (nie zapomnij założyć sztaby na drzwi).

Z pewnością zauważyłeś, że reszta więzienia jest równie ponura jak miejsce, które przed chwilą opuściłeś. W komnacie obok rozerwij się przez chwilę - spojrzyj w okienko. Potem nie trać już czasu, Raptouch męczy się trochę na rozciągarce. Nóż potrzebny do jego uwolnienia leży na beczce z napojem Skorlów.

Człowiek zakuty w kajdany to Wulf, mieszkaniec wioski Turnville. Dla niego nie ma już ratunku, ale nie zaszkodzi konającemu pozwolić się napić. Butelkę znajdziesz obok worka z odpadami, a beczka po wnikliwej inspekcji zdradzi miejsce „wylewu". Nie zapomnij przeszukać worka (użyj noża) i porozmawiać z Wulfem.

Droga na wolność stoi otworem. Wprawdzie Twoja siła wyklucza poruszenie odpowiednich cegiełek, ale poproszony o to Raptouch nie odmówi. Jazda w dół będzie szybka (i śmierdząca).

Do wsi droga niedaleka. Nie obawiaj się włóczących się tu i ówdzie Skorlów - wasza ucieczka jeszcze długo pozostanie tajemnicą. Od razu także powinieneś nawiązać znajomości ze wszystkimi spotykanymi osobami.

Poszczególne postacie żyją własnym życiem, schematycznym wprawdzie, ale zupełnie niezależnym od Twoich działań. Chodzą do sklepów, rozmawiają między sobą, od czasu do czasu znikają w niewiadomych miejscach. Na początku każda z nich będzie dla Ciebie „obca", szybko jednak uda Ci się przełamać pierwsze lody - po pewnym czasie będziesz mówił po imieniu każdemu mieszkańcowi Turnville.

Blacksmith (kowal), którego polecił szukać Ci Wulf, mieszka na samym dole wsi. Rozmowa z kowalem doprowadzi do pewnych ważnych refleksji, a hubka i krzemień nie powinny już dłużej leżeć na podłodze. Wszelka konwersacja z matką blacksmitha prowadzi do lekkiej paranoi, ale nie jest bynajmniej bez znaczenia.

Na wioskę Turnville składa się około 20 obrazków, z czego 2 to typowe knajpy. Odwiedziny w każdej z nich należą do Twoich okresowych obowiązków i to nie tylko ze względu na serwowane tam trunki. Czasem pojawiają się nowe osoby, czasem niektórzy informatorzy zmieniają zeznania, co pozwala na postęp w grze. Wesołe są też dialogi pomiędzy barmanem a klientami, szczególnie Raptouchem.

Niekończące się rozmowy z osadnikami naprowadzą Cię wreszcie na pewien konkretny trop - wariata, znajdującego się przy nieczynnej fontannie. Po wypowiedzeniu odpowiedniego hasła, otrzymasz wytrychy (daj je Raptouchowi, który jest specem w tego typu operacjach) oraz namiary na dom porwanego przez Skorlów maga.

Po sforsowaniu drzwi do domu magika okazuje się, że jedynym uży-







tecznym przedmiotem jest dziwna aparatura. Według dziennika otrzymanego wcześniej, służy ona do ekstrakcji pewnej ciekawej substancji, która zneutralizuje czarownicę i uwolni miasto od Skorlów. Przyda się oczywiście krzesiwo, ale do czego przelać zawartość kolby? (butelka stłukła się w czasie szaleńczego zjazdu kanałem ściekowym).

Fama mówi, że trzeba zaprzyjaźnić się z aptekarką. Nie udało mi się wykonać tego ambitnego zadania, jako że nigdzie owej pani nie znalazłem, a drzwi do jej domu zostały szczelnie zamknięte. Być może wam powiedzie się lepiej...

I jeszcze kilka słów o samej grze. Nie jest to program najnowszy, ale nie przypominam sobie, żeby dotarł na polski rynek w 1992 roku. Autorzy twierdzą, że przy tworzeniu Lure of the Tempress użyli koncepcji postaci wirtualnych, dzięki czemu cała gra jest żyjącym światkiem. Można obserwować wchodzących i wychodzących, podglądać przez okno sklepikarza, śmiać się ze Skorlów itd. Na ulicach ludzie przepuszczają się wzajemnie w drzwiach, mówią „przepraszam", „dziękuję", co sprawia zupełnie sympatyczne wrażenie.

Gra jest na pewno trudna, ale moim zdaniem jest przede wszystkim czasochłonna i na pewno także ciekawa. Cała obsługa sprowadza się do dwóch przycisków na myszce i w miarę częstego używania opcji save. Myślę, że każdy wnikliwy i ciekawski umysł będzie bardzo zadowolony z posiadania jej w swoich zbiorach.

LUKE

Firma: Virgin Games
Dystrybutor: IPS Computer Group
Rok produkcji: 1992
Komputer: Atari ST (1 MB), Amiga (1 MB), IBM PC
Grafika (PC): EGA, VGA
Muzyka (PC): PC Speaker, AdLib, Roland MT-32/LAPC-I, Sound Blaster
Cena (PC, Amiga): 490 tys. zł.

Grafika:
Muzyka:
Nasza ocena:

Fairy Tales



■ *Kraina baśni pełna jest różnych opowieści. Przeplatają się stare historie i nowe, bohaterowie najróżniejszych światów, dobrzy i źli ludzie.*

Od bardzo dawna wszystko pasowało do siebie świetnie, nie było kłótni i waśni pomiędzy potężnymi czarodziejkami a zwykłymi mieszkańcami baśniowych kart. Od niedawna jednak pewne rzeczy uległy zmianie.

Pewien niechętny i niewykształcony stworek zdołał pomieszać pięć bajek; nawet wszechwiedzący Opiekun Książek nie jest już w stanie przywrócić pierwotnego porządku. Dlatego też zwrócił się do Ciebie, abyś pomógł mu (a nawet całkowicie zastąpił) w tej niezbyt trudnej, ale za to szalenie ważnej misji porządkowania bajkowego świata.

W mieście znajdziesz trzy postacie oczekujące Twojej pomocy - Jasia Fasolę, Kopciuszka oraz Piękną; znasz na pewno bajki z których pochodzą te osoby, więc nie będziesz miał problemów ze wskazaniem właściwych opowiadań (jest to konieczne do rozwinięcia się historii).

Zacznijmy od Kopciuszka, który potrzebuje pojazdu - i to nie byle jakiego, bo dyniowej karocy nie można znaleźć na pierwszym lepszym parkingu. Na szczęście sprzyja nam dobra wróżka, więc zadanie sprowadza się do odszukania dyni. Kilka minut szperania po krainie baśni i po kłopocie.

No, powiedzmy że niezupełnie. Kopciuszek udał się wprawdzie na bal, zgubił jak należy pantofelek, ale do całej akcji włączył się zły duszek, i wyniósł gdzieś potajemnie pantofelek, a bez niego ani rusz. Tylko szybka pogoń za złoczyńcą zagwarantuje odnalezienie obuwia i szczęśliwe zakończenie bajki.

Teraz proponuję pomóc Jasiowi, który przehandlował krowę za kilka ziarenek magicznej fasoli. Niestety, zdenerwowana rodzicielka pozbyła się jej, nie zdając sobie sprawy ze wspaniałych możliwości jakie daje ta roślina.

Jaś nie będzie musiał długo się trapić, ponieważ fasola leży całkiem blisko pewnego mostu na małej rzeczce. Ale uwaga, to jeszcze nie wszystko. Historia zakończy się dopiero w momencie, gdy nierozważny Jaś otrzyma od nas siekierę, dzięki której raz na zawsze zniechęci olbrzyma do schodzenia w pobliże jego chatki.

Piękna tęskni za ojcem, który udał się do pałacu Bestii, aby tam znaleźć kwiat róży dla swojej ukochanej córki. Pomożesz mu w wykonaniu tego, ale doprowadzi to do pewnej obietnicy - wcale niełatwej do zrealizowania, zakładając, że na drodze stoi znowu przewrotny zły książkowy stworek. Miejmy nadzieję, że uda się przekonać Piękną kilkoma słowami zapewnienia.



Teraz przyjdzie pora na Królewnę Śnieżkę, która błąka się gdzieś po lesie nie mogąc odnaleźć drogi do domu swoich przyjaciół Krasnoludów. Nie wątpię, że uda Ci się odnaleźć właściwą drogę zarówno do tych sławnych górników, jak i na polanę. Tam Krasnoludy będą żegnały swoją ukochaną, otrutą podstępnie przez zazdrosną czarownicę. Tylko przebywający gdzieś w pobliżu Książe może ożywić Śnieżkę, ale ten z niewiadomych przyczyn nie przybywa na czas. W Tobie cała nadzieja Krasnoludów...



Na koniec pomóż wędrownym muzykantom, rozpędzonym po całym lesie przez niedobrego zwierzaczka. Kogut znajduje się przy mostku, kot na drzewie niedaleko stamtąd, osła przywiązano do krzaków niedaleko domku Krasnoludów, a pies włóczy się gdzieś w pobliżu małej chatki złodziejaszków. Wszystkie zwierzaki sprowadź na rozstaje dróg, a następnie wskaż im tę chatkę, gdzie niedawno znalazłeś psa. Odtąd to będzie ich dom.

Historia byłaby zbyt piękna, gdyby skończyła się szczęśliwie w tym miejscu. Niestety, złośliwy stworek kradnie magiczną książkę Opiekunowi, który bezskutecznie szuka jej po całym lesie. Oczywiście Ty wiesz doskonale, że „zguba" znajduje się w siedzibie złośliwca, w drzewie obok napisu CROSSROAD.

Przekonanie „złego" nie było trudne, w czym niemałą rolę odegrał sam Opiekun, tracąc na chwilę swój wiosenny spokój. Skończyło się oczywiście dobrze (jak to w bajkach), dzięki czemu Ty wróciłeś do domu, stworek nauczył się czytać (i przestał broić), a Opiekun mógł ponownie usiąść w swoim bujanym fotelu i słodko pomarzyć o przepięknych bajkach...

LO'ANN

Firma: Sierra On-Line
Dystrybutor: IPS Computer Group
Rok produkcji: 1992
Komputer: Amiga, IBM PC, Macintosh
Grafika (PC): VGA
Muzyka (PC): Roland Pro Audio Spectrum, AdLib, Game Blaster, Tandy 3 Voice, IBM PS/1, PC Speaker, Sound Blaster
Cena (PC): 570 tys.zł.



Grafika:
Muzyka:
Nasza ocena:
0% 20% 40% 60% 80% 100%



GAME BOY

-czyli gry w kieszeni

Wraz z rozwojem komputerów nieustannie rozwijały się konsole do gier. Gracze mieli wybór: jeżeli chcieli tylko grać, to wystarczyła do tego konsola, a jeżeli prócz zabawy oczekiwali czegoś więcej - zwykle stawali się użytkownikami komputera.

Nie muszę chyba opisywać, jaką frajdę sprawia zabawa z dobrą grą. Są takie chwile, w których granie jest jedynym sposobem na atrakcyjne wypełnienie nudy. Komputery i konsole zabierają dużo miejsca i zwykle nie są przenośne. Sprawę tych pierwszych rozwiązano tworząc laptopy i notebooki. A co z konsolami do gier telewizyjnych? Oczywiście są one w pewien sposób przenośne, jednak zawsze potrzebują monitora (telewizora) i źródła zasilania. Producenci różnych gadgetów od dawna próbowali rozwiązać ten problem.

POCZĄTKI

Wymyślono więc gry kieszonkowe. Charakteryzowały się one małymi wymiarami, ekranem ciekłokrystalicznym i bateryjnym zasilaniem. Swego czasu świat przeżywał szał na ten rodzaj rozrywki. Gry produkowano w milionach egzemplarzy w Hong-Kongu, Tajwanie, USA, Japonii. Nawet nasz ówczesny wschodni sąsiad - ZSRR - wypuścił na rynek gierkę z Wilkiem i Zającem (nie tylko!)

Te kieszonkowe gadgety miały istotną wadę: każdy zawierał tylko jedną, niezbyt skomplikowaną grę. Dlatego, jeśli ktoś chciał bawić się różnymi grami, to zmuszony był do kupienia kilku. Tak było dotąd, aż firma Nintendo nie wymyśliła **GAME BOY'a**.

STANDARD GB

GAME BOY jest kieszonkową konsolą do gier. Oznacza to, że gry dla tego urządzenia dostępne są na wymienialnych kasetkach. Kasetki te nazywać będziemy dalej kartridżami, spolszczając angielskie słowo „cartridge". Co tak bardzo różni GB od znanych już elektronicznych gier kieszonkowych? Po pierwsze wymienialność gier. Kartridż może zawierać jeden tytuł bądź nawet sto. Za producentem podajemy, że pojemność kartridża może dochodzić do 16 MB! Po drugie: maszynka ta zachwyca swoimi możliwościami. Dźwięk stereo, płynna animacja i dobra grafika. Po trzecie: GB stał się już światowym standardem i dostępne są dla niego tytuły znane z „dużych" konsol i komputerów.

PEGASUS

Firma Pegasus słynie z wykonywania urządzeń kompatybilnych ze standardami firmy Nintendo. Ośmiobitowy model konsoli do gier telewizyjnych, opisywaliśmy w majowym numerze Bajtka. W niniejszym artykule chcemy przedstawić Pegasus GAME BOY'a (PGB), kompatybilnego ze swym nintendowskim odpowiednikiem.

Po otworzeniu pudełka, prócz PGB znajdujemy jeszcze małe słuchawki stereofoniczne i komplet baterii. Niestety nie ma żadnego kartridża z grami. Trzeba je zakupić oddzielnie.

CO JEST W ŚRODKU?

Pegasus GAME BOY przypomina gruby kalkulator z dużym wyświetlaczem ciekłokrystalicznym. Z lewej strony obudowy znajduje się gniazdo do słuchawek (JACK 3,5 mm stereo) i regulacja głośności. Jeżeli nie używamy słuchawek, to dźwięk wydobywa się z głośniczka umieszczonego poniżej przycisków. Z tyłu obudowy mamy włącznik, regulację kontrastu ekranu i gniazdo na podłączenie zewnętrznego zasilacza. Kartridż wkłada się od tyłu, jednak wycięcie pod spodem obudowy pozwala widzieć tytuł włożonej gry.

Nie mogliśmy zdobyć żadnych konkretnych danych o PGB, więc dalsze informacje są wynikiem obserwacji i użytkowania testowego egzemplarza. Ekran ciekłokrystaliczny o rozdzielczości 152/160 punktów jest czarno-biały o czterech odcieniach szarości. Dźwięk stereo, czterokanałowy z generatorem szumów i możliwością programowej regulacji głośności. Szybkość animacji i przetwarzania grafiki sugeruje, że PGB zawiera specjalizowany układ spełniający rolę procesora wizyjnego.



ZACZYNAMY ZABAWĘ

Gdy jesteśmy już szczęśliwymi posiadaczami Pegasus GAME BOY'a i wybranego kartridża z grą, możemy przystąpić do zabawy. Włożenie kasetki jest proste, potem wystarczy już tylko włączyć zasilanie. Gry zwykle na początku oferują różne opcje, które wybieramy przyciskami „SELECT" i „START". Do poruszania obiektami służą przyciski „A", „B" oraz „krzyżyk". Zabawa jest przyjemna, bez specjalnego męczenia wzroku, pomimo małego ekranu. Urządzenie trzyma się wygodnie, przyciskanie klawiszy nie męczy rąk. Ekran zapewnia odpowiedni kontrast, a słuchawki dostarczają grającemu efektów fonicznych.

Z obawy przed szybkim zużyciem baterii kupiłem uniwersalny zasilacz. I tu napotkałem problem: żadna z czterech końcówek zasilacza nie pasuje do gniazda w PGB. Musiałem dokupić dodatkową wtyczkę i ją zamontować. Ten rozmiar wtyczek zasilających jest bardzo popularny, np. w Japonii. Jak się później okazało, spokojnie mogłem nie kupować zasilacza. Zwykłe baterie starczają na około trzy dni intensywnego grania. Gdy użyjemy baterii alkalicznych, czas gry można wydłużyć nawet do tygodnia.

W CO GRAĆ?

Jak wspominałem wcześniej, fenomen popularności GAME BOY'a polega na możliwości grania w znane gry. Dostępne są wersje gier takich jak: „Prince of Persia", „Pacman", „Double Dragon III", „Batman", „Home Alone", a nawet „Populous" i „Lemmings"! Animacja, grafika i muzyka tych produktów po prostu zaskakuje. Sam osłupiałem widząc, ile może „dać z siebie" małe urządzenie mieszczące się w kieszeni. Zabawa jest tym ciekawsza, że GAME BOY'a można zabrać ze sobą wszędzie. Możliwe jest granie w kolejce, korku ulicznym, podczas podróży, na nudnej konferencji... Zabawka ta została wymyślona dla dzieci, jednak grają w nią też dorośli. Znany jest przykład piosenkarza Davida Bowiego, namiętnego fana GB. Jego ulubionymi grami są „strzelanki" i „Spider-Man".

RÓŻNICE

Pegasus GAME BOY jest w 100% zgodny z nintendowskim oprogramowaniem, jednak są pewne różnice w stosunku do oryginalnego GB. Produkt firmy Nintendo wyposażony jest w diodę sygnalizującą wyczerpanie się baterii i specjalny port komunikacyjny. Port ten nazwany GAME LINK służy do połączenia dwóch egzemplarzy GB. Dzięki temu możliwa jest gra dla dwóch graczy lub ich rywalizacja. Dopuszczalne jest np. stoczenie pojedynku karate pomiędzy połączonymi dwoma GAME BOY'ami. Niestety, pegasusowska wersja urządzenia nie posiada GAME LINK'u.

NIE TYLKO ZABAWKA

Na zachodzie gracze GB tworzą swoje kluby, mają własne czasopisma. Wytworzyła się swoistego rodzaju subkultura gejmbojowych" użytkowników. W samych Stanach Zjednoczonych jest ich ponad 12 milionów! Do Polski dopiero dociera moda na kieszonkowe konsole, wierzymy jednak, że będzie ona zataczać coraz szersze kręgi. Opisy gier do GB możecie znaleźć w miesięczniku Top Secret.

Maciej BR0MBA PIETRAŚ

PEGASUS GAME BOY - kieszonkowa konsola do gier
Nośnik informacji: kartridże standard Nintendo GAME BOY
Zasilanie: 4 baterie R6 zasilacz 6V
Pobór mocy: 0,7W
Dystrybutor: BobMark International, Warszawa ul. Smocza 18; tel/fax 380502, tel 380569
Cena detaliczna: 1300 tys. zł (stan na dzień 07.07.1993)
Ceny kartridży: od 240 tys wzwyż

ZALETY

+ zgodność ze standardem GB
+ szybka animacja, dobra grafika
+ stereofoniczna muzyka
+ atrakcyjność dostępnych gier
+ dosyć długa praca z bateriami
+ małe wymiary i waga

WADY

- niestandardowe gniazdo zewnętrznego zasilania
- brak wskaźnika wyczerpania baterii
- brak gniazda GameLink

1.

edy urodził się szef Microsoftu? **a.**1 września 1939 **b.**28 ździernika 1955 **c.**10 maja 1968 **d.**15 grudnia 1948

2.

ką rozdzielczość ma ekran Pegazus Game Boy? **a.**1024 x 768 20 x 200 **c.**152 x 160 **d.**128 x 48

3.

ą komendąWord Star - a przesuwamy kursor na początek tekstu? trl-QR **b.**Ctrl-QD **c.**Ctrl-QE **d.**Ctrl-U

4.

oznacza skrót WYSIWYG? **a.**What You See Is What You Get ic konkretnego **c.**nazwę nowego procesora Motoroli echnologię produkcji układów scalonych

5.

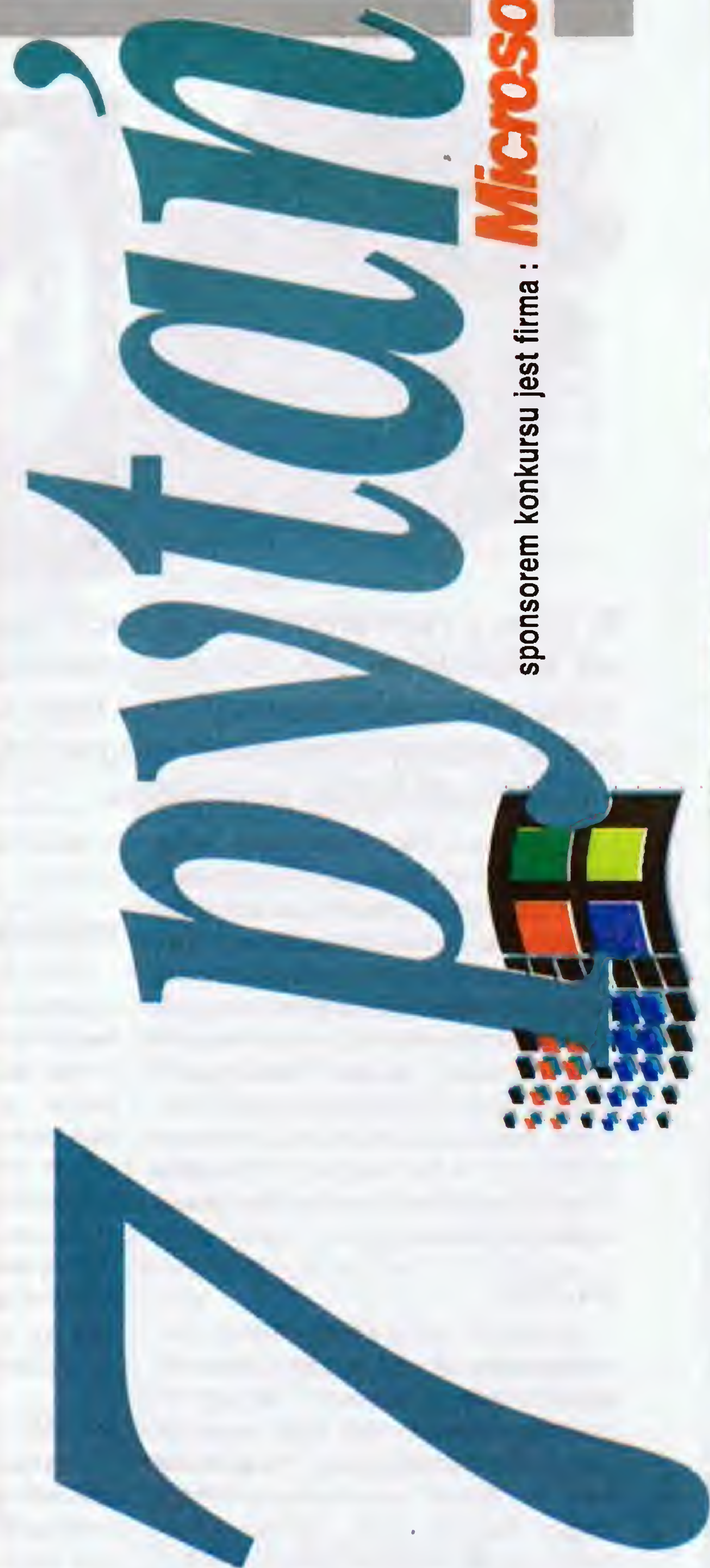
per Clip to program na? **a.**Atari XL/XE **b.**Commodore 64 migę **d.**IBM PC

6.

wirusów wymieniono z nazwy w "Reducie Nortona"? **a.**jeden wa **c.**trzy **d.** cztery

7.

ka jest cena komercyjnej wersji programu Crossword Creator w A? **a.**50 $ **b.**27 $ **c.**135 $ **d.**25 $



GULAMIN KONKURSU ● W konkursie może wziąć udział każdy, kto przyśle wypełniony ORYGINALNY kupon rsowy. ● Kupon musi zawierać CZYTELNE dane uczestnika - imię, nazwisko i adres. ● Dodatkowym warunkiem tniczenia w losowaniu nagród jest wypełnienie ankiety. ● Kupony przyjmowane są do podanego na nich dnia.Kupony nane po terminie nie biorą udziału w losowaniu nagród. ● Kupon powinien zostać naklejony na kartę pocztową - y przysłane w kopertach uznawane są za NIEWAŻNE! ● Nie ma ograniczenia na liczbę kuponów wysłanych przez go uczestnika konkursu, nie ma też ograniczenia na liczbę nagród dla jednej osoby. ● Wyniki losowania nagród kowane w "Bajtku" są ostateczne i nie podlegają apelacji. ● **Kuponu szukaj na stronie 43**

konkurs

KUPON KONKURSOWY - ważne do 30 września

7 pytań październik '93

odpowiedzi konkursowe		odpowiedzi na ankietę	a	b	c	d
1	❐	1	❐	❐	❐	❐
2	❐	2	❐	❐	❐	❐
3	❐	3	❐	❐	❐	❐
4	❐	4	❐	❐	❐	❐
5	❐	5	❐	❐	❐	❐
6	❐	6	❐	❐	❐	❐
7	❐	7	❐	❐	❐	❐

imię.......................

nazwisko.......................

adres.......................

INSTRUKCJA OBSŁUGI KUPONU

1. Przeczytaj dokładnie całego "Bajtka"

2. Przeczytaj dokładnie pytania konkursowe. Zanotuj sobie odpowiedzi i sprawdź je dokładnie.

3. Wpisz odpowiedzi do kratek z LEWEJ strony kuponu.

4. Przeczytaj pytania ankietowe. Zaznacz odpowiedzi wypełniając odpowiednie kwadraciki. Przenieś odpowiedzi do kratek z prawej strony kuponu.

5. Wpisz swoje imię i nazwisko oraz adres.

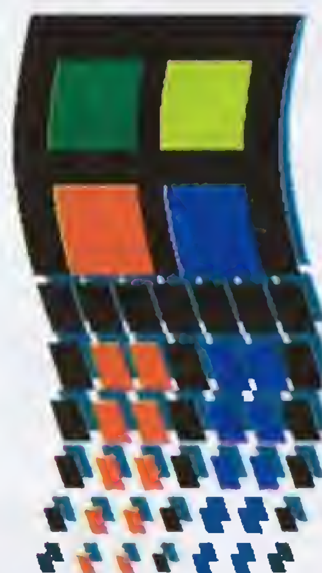
6. Wytnij kupon i naklej go na kartkę pocztową (zajmuje dokładnie połowę)

7. Wyślij kartkę na adres:

"Bajtek", ul. Wspólna 61, 00-687 Warszawa.

konkurs

sponsorem konkursu jest firma : **Microsoft**



ZWYCIĘZCY Z CZERWCA

1. Nagroda główna - Amiga 600

Tomasz Torcz (Bydgoszcz)

2. Pudełka na dyskietki

Ryszard Więcławski (Wrocław), K. Korzekwa (Świętochow
Dariusz Laskowski (Kozienice), Robert Serafin (Chocieszó
Robert Kalisz (Wrocław)

3. Podkładki pod mysz

Piotr Machura, (Częstochowa) A.Artomski (Zielona
Robert Gąsek (Warszawa)

4. Dyskietki 5.25"

B. Kozakowski (Legnica), P. Kwiatkowski (Warszawa),
Figiel (Gliwice), Marek Świerzko (Żary), Lesaław
(Drezdenko)

ANKIETA: PYTANIA

1. Miejsce zamieszkania:
a. do 50 tys. mieszkańców
b. do 200 tys. mieszkańców
c. do 500 tys. mieszkańców
d. ponad 500 tys. mieszkańców

2. Posiadany komputer (8-bit)
a. Atari
b. Spectrum lub Timex
c. Commodore
d. Amstrad

3. Posiadany komputer (16 bit)
a. IBM
b. ATARI ST(E)
c. ATARI TT
d. AMIGA

4. Peryferia
a. drukarka
b. dysk twardy
c. monitor
d. modem

5. Wykształcenie:
a. podstawowe
b. zawodowe
c. średnie
d. wyższe

6. Wiek:
a. do 14 lat
b. 15-18 lat
c. 19-25
d. ponad 26

7. Jakie pisma czytasz?
a. Top Secret
b. C&A
c. Bajtka - regularnie
d. Bajtka - nieregularnie

Nasz adres:
Magazyn Komputerowy "Bajtek
ul. Wspólna 61
00-687 Warszawa

7 pytań

WYPRZEDAŻ NUMERÓW ARCHIWALNYCH

Bajtek	1990			3	4								
Bajtek	1991	1		3	4		6	7	8	9	10	11	12
Bajtek	1992	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bajtek	1993	1	2	3	4	5	6	7	8-9				
	1992	1		3		5	6	7	8	9	10	11	12
	1993	1	2	3	4	5	6	7					
TOP SECRET		11		13	14	15	16	17					
ATARI MAGAZYN		1	2										

☐ w przypadku niemożliwości realizacji zamówienia, deklaruję udział w loterii

Imię: ....
Nazwisko: ....
Adres: ....
....
....

KOSZTY WYSYŁKI

1 numer	- 4000 zł
2-5 numerów	- 6000 zł
6 i więcej numerów	- 10000 zł

Razem: ____ **egz. za:** ____ **zł**

+ koszt wysyłki: ____ **zł**

DO ZAPŁATY: ____ **zł**

- zielony - egzemplarze po 8.000 zł
- niebieski - egzemplarze po 10.000 zł
- różowy - egzemplarze po 12.000 zł
- żółty - egzemplarze po 15.000 zł
- purpurowy - egzemplarze po 20.000 zł
- szary - tych numerów już brak

W lewej części kuponu zamieszczona została lista wszystkich numerów czasopism, jakimi dysponujemy. Kolor pola określa cenę pojedynczego egzemplarza i jest ona podana w spisie na dole,

Dla każdego z numerów, który pragną Państwo zakupić, trzeba w wolnej kratce wpisać liczbę żądanych egzemplarzy. Na koniec należy w żółte pola wpisać całkowitą liczbę egzemplarzy i ich sumaryczną wartość. Wyliczona kwota powinna zostać powiększona o koszty wysyłki według danych zawartych w środkowej części kuponu.

Do tak wypełnionego kuponu należy jeszcze wpisać dane osoby zamawiającej i wysłać go na adres redakcji wraz dowodem wpłaty (lub jego kserokopię) wyliczonej sumy pieniędzy.

Ponieważ posiadany przez nas zapas numerów zmniejsza się, może zaistnieć sytuacja niemożliwości realizacji całości lub części zamówienia.

W takiej sytuacji proponujemy dwa rozwiązania. Pierwsze, to zwrot pieniędzy przekazem pocztowym. Drugie, to prosta loteria fantowa na następujących zasadach:

Jeśli z zamówienia nie można wysłać jednego lub dwóch numerów, to kwota im odpowiadająca zostaje przekazana do "skarbonki". Po upływie kwartału za wszystkie pieniądze dokonamy zakupu drobnych akcesorii komputerowych i rozlosujemy je wśród uczestników loterii. Zwycięzcy otrzymają nagrody (wyniki losowania opublikujemy w Bajtku), a wszyscy pozostali zostaną skreśleni z listy graczy.

Prosimy zatem osoby zainteresowane loterią o zaznaczenie tego faktu w górnej części kuponu. Jeśli deklaracja nie zostanie złożona lub będzie brakować więcej niż dwa numery, to zwrot gotówki nastąpi automatycznie.

Pieniądze prosimy wpłacać na konto:
Bank Agrobank S.A., Warszawa
ul. Grochowska 262, rachunek nr 470005 - 1834 - 131

Wypełnione kupony wraz z dowodem wpłaty prosimy wysyłać na adres:
Spółdzielnia Bajtek, ul. Rapperswilska 12,
03-596 Warszawa - z dopiskiem na kopercie RETRO.

Bajtek jest najstarszym i największym pismem komputerowym w Polsce. Wydawany jest nieprzerwanie od 1985 roku, a jego nakład sięga 100.000 egzemplarzy. Pismo adresowane jest głównie do młodzieży w wieku licealnym, choć nie brak wśród czytających osób starszych i młodszych.

Bajtek jest adresowany do użytkowników różnych typów komputerów, zarówno 8-bitowych jak: **ZX Spectrum, Atari XL/XE, Commodore 64, Amstrad** oraz 16-bitowych: **Atari ST, Amiga i IBM PC**. Oprócz działów poświęconych konkretnym maszynom, czytelnicy mogą znaleźć wiele ciekawych materiałów ogólnych, poświęconych nowościom sprzętowym i programowym (rubryka Micromagazyn) oraz zastosowaniom komputerów w szkole i pracy.

Nieodłączną częścią pisma są testy sprzętu i oprogramowania dostępnego na rynku. Oprócz zwykłych walorów poznawczych ułatwiają one dokonanie zakupów, szczególnie w połączeniu z danymi o cenach urządzeń na rynku wtórnym zawartych w rubryce "Giełda".

Bajtek to również rozrywka. W dziale "Co jest grane?" prezentowane są opisy gier, zasługujących naszym zdaniem na uwagę.

Cena pisma w prenumeracie jest niższa i wynosi 12,5 tys. zł.

Top Secret jest wysokonakładowym dwumiesięcznikiem poświęconym grą komputerowym i wszystkiemu co się z nimi wiąże. Oprócz samych opisów pismo obfituje w mapy, opisy sztuczek (Tips), a nawet kompletnych sposobów ukończenia gry. Całość uzupełniają cieszące się dużą popularnością rubryki:

Lista Przebojów - jedyny w swoim rodzaju wskaźnik popularności (i niepopularności) poszczególnych tytułów dla każdego z komputerów.

High Score - czyli przegląd maksymalnych notowań zdobytych przez czytelników.

Listy - przegląd korespondencji redakcyjnej.

Tips'n Tricks - czyli zbiór porad i cudownych sztuczek niezbędny dla tych, którzy "utknęli", albo mają "drewniane ręce".

Cena pisma w prenumeracie jest niższa i wynosi 12,5 tys. zł. (cena w kiosku 15 tys. zł.).

Commodore & Amiga - miesięcznik poświęcony w całości komputerom **C 64 i Amiga**. Jego lekturę polecamy wszystkim właścicielom (i przyszłym posiadaczom) tych popularnych maszyn. Znaleźć tam można opisy programów, sprzętu, peryferii, ciekawostek. Specjalny dział dla początkujących pozwala "świeżo upieczonym" nabywcom poznać podstawy programowania i obsługi komputera.

Miłośnicy majsterkowania znajdą praktyczne opisy pozwalające wykonać samodzielnie drobne usprawnienia posiadanego sprzętu.

Commodore & Amiga prezentuje również gry, są one specjalistycznym uzupełnieniem Top Secret.

Cena pisma w prenumeracie jest niższa i wynosi 10 tys. zł. (cena w kiosku 12 tys. zł.).

Atari Magazyn - jedyny w Polsce poważny dwumiesięcznik poświęcony w całości komputerom Atari. Drukowany w nakładzie 50 tys. egzemplarzy. Redagowany zgodnie z zasadą "dla każdego coś miłego, Będzie doskonałą lekturą dla wszystkich posiadaczy zarówno małych jak i dużych Atari, początkujących i zaawansowanych. W prenumeracie już wkrótce.



Odcinek dla poczty

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Raperswilska 12

Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa

Datownik

Opłata

podpis przyjmującego

Odcinek dla posiadacza rachunku

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Raperswilska 12

Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa

Datownik

Opłata

podpis przyjmującego

Potwierdzenie dla wpłacającego

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Raperswilska 12

Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa

Datownik

Opłata

podpis przyjmującego

Odcinek do wysłania

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Spółdzielnia BAJTEK
Warszawa, ul. Raperswilska 12

Bank Agrobank S.A. 470005-1834-131
ul. Grochowska 262
04-398 Warszawa

Datownik

odpis

podpis przyjmującego

Tytuł / Liczba kolejnych zeszytów	3	6	12	liczba egz.
Bajtek	X	75000	150000	
C&A	30000	60000	X	
TOP SECRET	37500	75000	X	

Kupon ważny do 30.11.1993 r.

Co by zaprenumerować...

Bajtek Magazyn komputerowy dla wszystkich - początkujących i zaawansowanych, dużych i małych, 8- i 16- bitowych.



Miesięcznik dla posiadaczy C-64 i Amig - programowanie, używanie, kabelki, stacje, czyli wszystkiego po trochu.

TOP SECRET Supermagazyn o grach nie wymagający specjalnego reklamowania.

Warunki prenumeraty:

- Prenumerata zawarta przed upływem ważności kuponu gwarantuje stałość cen.
- Przesyłka pocztowa nie wymaga dodatkowych opłat.
- Jeżeli w ciągu 2 tyg. od pojawienia się numeru w kioskach przesyłka nie nadeszła, prosimy o kontakt.
- Za błędy wynikające z niestarannego wypełnienia formularza redakcja nie ponosi odpowiedzialności.
- Prosimy o staranne i wyraźne wpisanie odpowiednich liczb egzemplarzy.
- Na kopercie z kuponem prosimy wyraźnie napisać "PRENUMERATA".

KUPIĘ • SPRZEDAM • ZAMIENIĘ

W rubryce KSZ wydrukujemy każde ogłoszenie przysłane na wyciętym z Bajtka kuponie. Kupon jest ważny przez dwa miesiące od daty wydania numeru. Ogłoszenie może dotyczyć kupna, sprzedaży lub zamiany komputera i akcesoriów, używanych i nowych, oryginalnych programów i literatury. Oferta musi dotyczyć pojedynczych sztuk. Nie drukujemy ogłoszeń anonimowych i bez podanej ceny. Piszcie na nasz adres, z dopiskiem na kopercie Kupię-Sprzedam-Zamienię.

AMIGA

Kupię

1. A 500 (+), 1MB, modulator TV, joystick (do 3.1 mln.) P. Szymanek, ul. Kosynierów 16/41, 21-040 Świdnik.
2. A 500 1MB, modulator TV. R. Zalewski, ul. Słodowiec 8/19, 01-708 Warszawa, tel. 344630.
3. używany kolorowy monitor (do 1.5 mln.) J. Feranc, ul. Szafirowa 8/16, 34-300 Kraków, tel. 229847.
4. wszystko na temat programowania w Asemblerze 68000. S. Jurdzeń, Os. Wyszyńskiego 14/28, 32-650 Kęty.

Sprzedam

1. A 2000 3MB, Kickstart 3/2.0, HDD 40MB SCSI, 2*FDD itd. (15 mln.) P. Wasita, 31-455 Kraków, ul. Ułanów 38a/63, tel. 129731.
2. A 500 (3.5 mln.) Action Replay (1.35 mln.) 1MB (0.4 mln.) Sampler Stereo (0.4 mln.) M. Płoński, ul. Stwosza 8/10, 44-100 Gliwice, tel. 318455.
3. A 500 (gwar.), 1MB RAM, modulator, dyskietki, literaturę (6.5 mln.) R. Bujacz, 97-410 Kleszczów 138.
4. A 500 1MB (4 mln.) monitor Commodore 1084S (4 mln.) M. Duda, ul. Łąkowa 9, 58-200 Dzierżoniów.
5. A 500 1MB (4.5 mln.), monitor Philips (1.3 mln.) P. Wijata, ul. Traugutta 1/21, 26-200 Końskie.
6. A 500 1MB i akcesoria (10mln.) P. Szczerba, ul. Kopernika 3c/7, 56-400 Oleśnica, tel. 43763.
7. A 500 1MB RAM, chip/fast, modulator TV, joystick. P. Semaru, ul. 3 Maja 3b/12, 86-170 Nowe, tel. 28056.
8. A 500 1MB RAM, monitor, dodat. stację 3.5", modulator TV, dyskietki, literaturę. H. Jegła, Tychy tel. (032)278752.
9. A 500 1MB, joystick, dyskietki, C&A, literaturę. D. Stramowski, Nakło n/Notecią, tel. 853008.
10. A 500 1MB, monitor 1084S, osprzęt (7.8 mln.), Star LC 200C (4.2 mln.) P. Korusiewicz, Pszczyna, tel. (0387)2251.
11. A 500 1MB, monitor, drukarkę Star LC 200, joystick (13.5 mln.) M. Morawski, ul. Przestrzenna 1/57, Wrocław.
12. A 500 2MB, stację 3.5", Kickstart 1.3-2.0, literaturę (7.5 mln.) D. Promiński, Os. Śmiałego 33c/27, Poznań.
13. A 500+ z dodatkami (4.3 mln.) M. Siwczak, ul. Czecha 69/14, 61-289 Poznań, tel. 776629.
14. A 500+, 2MB, modulator, literaturę. W. Malicki, ul. Dworcowa 21, 62-270 Kłecko.
15. A 500+, Kickstart 1.3/2.0, Action Replay P.5HDP (6 mln.)B. Borkowski, Gdańsk, tel. 380518.
16. A 500, joystick, literaturę, dyskietki, akcesoria. E. Osiewicz, ul. Okrzei 20/7, 22-300 Krasnystaw, tel. 4403.
17. A 500, monitor kolor, dyskietki, osprzęt. K. Wróbel, ul. Mikusińskiego 20/3, Katowice, tel. 1502599.
18. A 600 gwra., joystick, mysz, dyskietki (5 mln.) P. Koryś, 59-411 Paszowice 264.
19. A 600 na gwar. wer. angielska (5.5 mln.) N. Wasiak, ul. Pobiedna 31, 26-420 Nowe Miasto, tel. 445.
20. A 600, dyskietki, joystick. J. Kordus, Os. Rusa 129/25, 61-245 Poznań.
21. Amigę 1200 2MB (gwar.) joysticki, dyskietki. B. Przymusiński, ul. Kanclerska 3/2, Poznań, tel. 674025.
22. emulator PC-Atonce (1.8 mln.), pamięć RAM 1.8MB (1.1 mln.) P. Mazurek, ul. Zdrojowa 37, 57-320 Polanica Zdrój, tel. 08356.
23. Fast RAM 2MB do Amigi 500/500+ Golden Image (2 mln.) S. Ostrowski, ul. Zakątna 11, 59-230 Prochowice.
24. nową A 600 (5.5 mln.), A 500 1MB, literaturę, dyskietki (5 mln.) R. Górczyński, ul. Skargi 85a, 95-200 Pabianice.
25. rozszerzenie pamięci 0.5MB z zegarem do A 500 (0.5 mln.) A. Simkowski, ul. Dolnośląska 202/30, 97-400 Bełchatów.
26. stację do Amigi 5.25". M. Krakowiak, ul. Zamkowa 3, 83-300 Kartuzy.
27. tanio rozszerzenie pamięci 0.5MB z zegarem do Amigi 500. P. Worek, ul. Mikołajczyka 12/22, 35-208 Rzeszów.

Zamlenię

1. A 500 1MB, modulator, dyskietki, (zepsuta stacja); na IBM XT, monitor, FDD, HDD 20MB 640KB. A. Głowacki, ul. Limanowskiego 152/56, 91-032 Łódź, tel. 510290.
2. A 600 na Amigę CDTV. P. Chojczak, ul. Rzymowskiego 49/54, 02-697 Warszawa, tel. 435859.
3. na A 500; C 64, magnetofon, joystick, Black Box, literaturę, aparat, kolejkę, domki. M. Maćkowski, ul. Staszica 9/1, 87-100 Toruń.
4. organy Yamaha PSR 16 i wzmacniacz Regent 50G na A 500 (+) lub PC/AT. K. Najborowski, Os. Batorego 4/56, 60-867 Poznań.
5. Yamahę PSR 28, Casio SA-20; na A 600, Commodore CDTV. T. Wróbel, Dąbkowice Dolne 13, 99-400 Łowicz.

AMSTRAD

Kupię

1. lub wypożyczę (odpłatnie) do powielenia literaturę o CPC 6128. Z. Godzwon, ul. Gospody 9a/12, 80-344 Gdańsk, tel. 563490.
2. magnetofon z przewodem do CPC 6128. M. Burakowski, ul. Klecka 10, 01-446 Warszawa, tel. 362525.

Sprzedam

1. 6128, mono, FDD 5.25" 360KB, joystick, literaturę, instrukcję (3.7 mln.) E. Karelus, ul. Popiełuszki 1, 30-860 Kraków, tel. 554600 w.327.
2. Amstrada 6128 mono, literaturę, joystick (3 mln.) M. Pomianowski, ul. Umińskiego 5/119, 03-983 Warszawa, tel. 6711332.
3. Amstrada 6128 mono, modulator, drukarkę, dyskietki. M. Matwiejczyk, Kryniczno, ul. Parkowa 58, 55-114 Wisznia Mała.
4. CPC 464, literaturę, modulator, joysticki (1.8 mln.) M. Drożdziel, Os. E. Plater 9c/9, 66-620 Gubin.
5. CPC 464, zielony monitor, stację 5.25" (3 mln.) Ł. Doliński, ul. Ogrodowa 13, 64-002 Głuchowo, tel. 23494.
6. CPC 6128 mono, joystick, literaturę (2.5 mln.) A. Fedder, ul. Drużbackiej 5/6, 60-745 Poznań, tel. 666466.
7. CPC 6128 mono, RSZ 32, FDD 5.25", dyskietki, literaturę. M. Zaremba, ul. Świerczewskiego 7/10, 64-920 Piła. tel. (067)122417 po 16-tej.
8. Schneidera CPC 464, literaturę, joystick (1.5 mln.) M. Kaproń, ul. Parkowa 6, 42-450 Łazy.
9. tanio monitor Schneider GT65, CPC 664 z uszkodzoną klawiaturą i dyskietki. K. Bachta, ul. Bema 23, 64-920 Piła.

ATARI

Kupię

1. Atari 130 XE, CA 12 (1.35 mln.), Atari 800 XE, magnetofon (1.05 mln.) M. Dąbrowski, ul. P. Tadeusza 2/17, 39-200 Dębica.
2. stację 5.25" do Atari 130 XE. T. Piwo, ul. Topolowa 17/3, 58-309 Wałbrzych.
3. zasilacz do Atari XL/XE. T. Kulas, ul. Ciołkowskiego 5d/26, 80-463 Gdańsk, tel. 537830.

Sprzedam

1. 130 XE (wbud Basic XE), CA 2001, CA 12, joystick, cartridge, dyskietki (3.5 mln.) M. Lewiński, ul. Ariańska 17/6, 31-505 Kraków, tel. 216095.
2. 65 XE, XC 12, XCA 12, Blizzard, Neptun 156B, joysticki, literaturę inne (4 mln.) G. Krawczyk, ul. Sawickiej 5, 43-180 Orzesze-Zawada.
3. Atari 1040 STE, SC 1224, filtr, dyskietki, sampler. M. Krakowiak, ul. Maklakiewicza 15/88, Warszawa, tel. 6501411.
4. Atari 1040 STE, SM 124, literaturę, dyskietki, joystick. T. Zarczuk, ul. Górnicza 8/25, 21-010 Łęczyna.
5. Atari 130 XE (1.7 mln.), XF 551, CA 12, joysticki, monitor TWM 315 (800 tys.) P. Rygas, ul. Sikorskiego 7/13, 05-480 Karczew, tel. 7796689.
6. Atari 130 XE, CA 12, 2 joysticki, cartridge, lireraturę (1.95 mln.) Ł. Święciochowski, 22-244 St. Brus, tel. 710171.
7. Atari 130 XE, XC 12 (1.4 mln.) B. Pomianowski, Al. Wyzwolenia 19, 64-510 Wronki, tel. 540921.
8. Atari 130 XE, XF 551, CA 12, joysticki (3.5 mln.) M. Pączkowski, ul. Kowalskiego 1/48, 16-400 Suwałki.
9. Atari 130 XE, XF-551, magnetofon, monitor, joystick. P. Rygas, ul. Sikorskiego 7/13, 05-480 Karczew, tel. 796689.
10. Atari 260 XE, LDW 2000, XC 12, dyskietki, literaturę joystick (4.1 mln.) I. Czerniak, ul. Polna 19/27, 24-100 Puławy.
11. Atari 65 XE (gwar.) CA 12, Turbo 2000, sampler, joystick, literaturę (2 mln.) K. Szymański, 21-060 Fajsławice 29, tel. 103.
12. Atari 65 XE z magnetofonem (500 tys.) D. Sosiński, ul. Królowej Jadwigi 2/5, Katowice, tel. 510969.
13. Atari 65 XE, CA 12, joysticki, literaturę (2 mln.) A. Pyzioł, ul. Pod Strzechą 12a, 31-352 Kraków.
14. Atari 65 XE, CA 12, Turbo 2000, joystick (1.5 mln.) B. Wzorek, ul. Lubelska 43, 44-164 Gliwice.
15. Atari 65 XE, CA 2001 (2.5 mln.) A. Wójtowicz, ul. Rembielińskiego 13/4, Płock.
16. Atari 65 XE, CA 2001, CA 12, joystick, literaturę (4 mln.) P. Walkowski, ul. Asnyka 29/24, 44-100 G-ce.
17. Atari 65 XE, magnetofon, Turbo 2000, joysticki, monitor. P. Btachut, ul. Górnicza 37, Kielce, tel. 55037.
18. Atari 65 XE, magnetofon,XCA 12 (1.5 mln.) M. Kowalewski, ul. Witosa 11, Sanniki woj. płockie, tel. 274.
19. Atari 65 XE, XC 12, Turbo 2000, cartridge (2.5 mln.) M. Herdzik, ul. Estońska 40/29, 54-401 Wrocław.
20. Atari 65 XE, XC 12, Turbo 2000, joysticki, literaturę (1.3 mln.) D. Hopej, ul. Reja 1, 55-015 Radwanice.
21. Atari 65 XE, XCA 12, Turbo Blizzard, joysticki, cartridge, literaturę (1.5 mln.) B. Kruczek, Kamienna Góra, tel. 3710.
22. Atari 800 XE, 1050 (gwar.), dyskietki, literaturę (3 mln.) T. Wilke, ul. Rypińska 9, 82-550 Prabuty.
23. Atari 800 XE, CA 12 Turbo 2000, CA 2001, drukarkę D-100M, literaturę, joystick (4.5 mln.) P. Lipiński, ul. Krępowieckiego 7a/15, 01-456 Warszawa, tel. 372670.
24. Atari 800 XL i magnetofon. A. Marciniak, ul. Zwycięstwa 34/4, 72-410 Golczewo.
25. Atari 800 XL ze stacją i dyskietki. A. Ficek, ul. Wańkowicza 17, 41-404 Mysłowice, tel. 222081 w.393.
26. Atari 800 XL, Turbo 2000, cartridge XC 12 (1.5 mln.) M. Polewka, ul. Akcent 10a, 01-937 Warszawa, tel. 349684.
27. Atari 800 XL, XC 12, Turbo 2000, CA 2001, joystick, literaturę (2.5 mln.) M. Kostewicz, ul. Burzyńskiego 6e/13, Gd.-Zaspa, tel. 537550.
28. Atari 800XL ze stacją dysków. B. Kulikowski, ul. Główna 50/2, 58-351 Sokołowsko, tel. 464.
29. Atari 800XL, KSO 2000, XC 12, joystick (1 mln.) M. Staniewski, ul. Bartoszka 2/10, 00-710 Warszawa.
30. Atari Mega STE4, SC1435, SM125, stację HDD 5.25", dyskietki. B. Dominikowski, Włocławek, tel. 338506.
31. Atari XE bez magnetofonu (1.2 mln.) Ł. Lechki, Uskórz Mały 6b, 56-100 Wołów.
32. Atari 65 XE, CA 12, joystick, literaturę (1.3 mln.) P. Kadłubowski, ul. Krasińskiego 16/13, 20-709 Lublin, tel. 557655.
33. pióro świetlne do Atari 800 XL/65 XE. A. Frasunek, ul. Rycerska 2/45, 20-552 Lublin, tel. 569219.
34. tanio Atari 1040 STE, dyskietki (4.6 mln.) G. Blaszko, Os. Południe 26/47, 19-203 Grajewo, tel. 3071.
35. tanio Atari 130 XE, uszkodzoną FDD 1050, joystick, literaturę. P. Gulda, ul. Pomorska 15b/30, 80-333 Gdańsk.

Zamienię

1. Atari 130 XE, XCA 12, Turbo, osprzęt; na modem lub kartę muz. do IBM PC. P. Kozieł, ul. 1 Maja 110, 42-575 Strzyżowice.
2. Pegasusa i cartridge na stację 1050 do Atari. T. Orzech, ul. Przedwiośnie 38/8, 44-119 Gliwice, tel. 385187.

COMMODORE

Kupię

1. kursy Basica i inne na C 64 (kasety, literatura). M. Podpora, ul. Namysłowska 99, Zieleniec 46-034 Pokój, tel. 139.
2. literaturę do C 128 po polsku. M. Jagiełłowicz, ul. Słowackiego 61g/5, 80-257 Gdańsk.
3. literaturę po polsku do C 16. A. Skrzyński, ul. Kręta 8, 10-615 Olsztyn.
4. polską instrukcję do 1541 II. L. Misiarek, ul. Wschodnia 13/23, 78-100 Kołobrzeg, tel. 29266.

Sprzedam

1. C 128+2, literaturę. Rodzik, ul. Sienkiewicza 12/12, 24-100 Puławy.
2. C 64 II (1.5 mln.), 1541 II (1.6 mln.), magnetofon, dyskietki. R. Duda, ul. Okrężna 17/12, 88-192 Piechcin, tel273.
3. C 64 II (gwar.), magnetofon, cartridge, instrukcję, literaturę, joysticki (1.9 mln.) M. Heppner, ul. Byczyńska 3, 60-318 Poznań.
4. C 64 II, 1541 II (gwar.) joysticki, Final II magnetofon, (3.7 mln.) D. Kasperski, Os. Rzeczypospolitej 63/4, 61-394 Poznań.
5. C 64 II, 1541 II, joystick, dyskietki (3.5 mln.). M. Stobiecki, ul. Opoczyńska 8, 97-330 Sulejów, tel. 162130.
6. C 64 II, magnetofon, Black Box III, joystick (1.6 mln.) R. Lipok, ul. Wieczorka 14b/9, 44-120 Pyskowice.
7. C 64 II, magnetofon, Black Box V6, joysticki, literaturę (1.8 mln.) M. Szulc, Os. Śląskie 4c/4, 65-001 Zielona Góra.
8. C 64 II, magnetofon, joysticki, Black Box, Literaturę, interface centronics itp. (1.5 mln.) M. Weyberg, ul. Hallera 66/6, 41-200 Sosnowiec.
9. C 64 II, magnetofon, joysticki, cartridge, Black Box 2. W. Dąbrowski, ul. Kasztelańska 6/39, 18-400 Łomża, tel. 168173.
10. C 64 II, magnetofon, Quick Box, joystick, literaturę (2.2 mln.) A. Bukowski, ul. Kościerska 7, 77-124 Parchowo, tel. 7417 (Bytów).
11. C 64 II, magnetofon, X, joysticki. T. Rataj, ul. Bogumiła 22, 62-716 Uniejów.
12. C 64, 1541 II, Final III, joystick (2.5 mln.) R. Maciejewski, ul. Staszica 53/3, 59-

1. ______ za ______ tys. zł
2. ______ za ______ tys. zł

zamienić na

Gdy chcesz dokonać zamiany, nie musisz podawać cen.

3. ______ za ______ tys. zł
4. ______ za ______ tys. zł

imię ______ nazwisko ______

adres ______

___ - ___ miasto ______

KSZ 10/93

700 Bolesławiec.

13. C 64, 1541 II, joystick, 3 moduły, dyskietki (3.5 mln.) M. Srobiecki, ul. Opoczyńska 8, 97-330 Sulejów, tel. 162130.

14. C 64, 1541 II, joysticki (4.5 mln.) K. Łyszkiewicz, ul. Pomorska 99/24a, 81-225 Gdynia.

15. C 64, 1541 II, magnetofon, Black Box, joystick, literaturę, dyskietki (4 mln.) P. Kemona, ul. Górna 6a, 42-540 Sosnowiec.

16. C 64, 1541, Final III, magnetofon, drukarkę MPS1200, literaturę. E. Różański, ul. Gombrowicza 1/7, 59-220 Legnica.

17. C 64, 1541, magnetofon, mysz, Action, Black Box (3.3 mln.) R. Balcerek, Os. Słowackiego 6/19, 64-980 Trzcianka, tel. 164679.

18. C 64, magnetofon Final III (1.5 mln.) M. Dzbański, ul. Puławska 23/34, 05-500 Piaseczno, tel. 568479.

19. C 64, magnetofon, 1541 II, joysticki (3.2 mln.). T. Ciemiorek, ul. Olbrachta 58/114, 01-111 Warszawa, tel. 370206.

20. C 64, magnetofon, Black Box V4, joystick (1.8 mln.) K. Adamiak, Lublin, tel. 713330.

21. C 64, magnetofon, Black Box, joystick, monitor 1802D (5 mln.) K. Kurzawski, ul. Broniewskiego 2b/16, 59-500 Złotoryja, tel. 783188.

22. C 64, magnetofon, Black Box, joysticki, monitor 1802 kolor (5.5 mln.) M. Wrona, ul. Elsnera 9/30, 92-504 Łódź.

23. C 64, magnetofon, cartridge, 2 joysticki, literaturę. J. Zięba, ul. Makarskiego 9/14, 49-300 Brzeg, tel. 111764.

24. C 64, magnetofon, Final III, joystick, literaturę (2 mln.) P. Duma, ul. 1 Maja 5/8, 24-320 Poniatowa.

25. C 64, magnetofon, joystick, Black Box V 8, literaturę (1 mln.) A. Nagórka, ul. Sportowa 96/110 m.5, 42-200 Częstochowa, tel. 632273.

26. C 64, magnetofon, joystick, X, literaturę (2 mln.) K. Kowalczykiewicz, 89-112 Samostrzel.

27. C 64, magnetofon, joysticki, cartridge, literaturę (2.3 mln.) T. Domański, ul. Grudziądzka 26/c/2, 82-200 Malbork.

28. C 64, magnetofon, joysticki, cartridge, literaturę (1.9 mln.) K. Chojnacki, Prządziele 137, 07-205 Rząśnik.

29. C 64, magnetofon, joysticki, literaturę (1.1 mln.) J. Jędrzejczak, ul. Wrocławska 32, 62-300 Września.

30. C 64, magnetofon, moduł, joysticki (1.8 mln.) P. Chadron, ul. Lotników 95, 42-634 Bytom, tel. 866658.

31. C 64, stację 9900 (gwar.), X (3 mln.) P. Zwierniuk, ul. Środkowa 2/4 m.16, 03-430 Warszawa.

32. C 64C 1530 Black Box, joysticki, literaturę, monitor (2.2 mln.) R. Wiese, ul. Sępoleńska 28, 77-420 Lipka Krajeńska.

33. C 64C, 1541 II, magnetofon, Final III, Black Box V.4 dyskietki (3.9 mln.) R. Gruba, Al. Wiśniowa 12/23, 53-137 Wrocław.

34. C 64G, 1541 II, Final III, joystick (2.5 mln.) R. Maciejewski, ul. Staszica 53/3, 59-700 Bolesławiec.

35. C 64II, 1541 II, monitor, magnetofon, Black Box, Final II, joysticki. P. Kołecki, ul. Szybowcowa 1d, 66-015 Przyep.

36. C 64II, 1541II, dyskietki, joystick, myszkę, monitor (4- 3.5 mln.) M. Drozd, ul. Obrońców Helu 4/4, 02-495 Warszawa, tel. 6621261.

37. C 64II, magnetofon, Final III, joysticki, literaturę (1.7 mln.) A. Klosowiak, ul. Drużbackiej 1, 62-500 Konin, tel. 428290.

38. C 64II, magnetofon, joystick, Black Box, instrukcję, literaturę. P. Kopeć, Potępa, ul. Leśna 4, 42-693 Krupski Młyn.

39. Final III do C 64 (150 tys.) R. Czapniewski, ul. Waryńskiego 4a, 89-600 Chojnice.

40. monitor kolor Commodore 1802D z filtrem (3 mln.) D. Forst, ul. Piłsudskiego 5, 83-140 Ogniew.

41. nowy C 64 II, magnetofon, cartridge, literaturę (2 mln.) Z. Łata, ul. Sobieskiego 40/3, 42-700 Lubliniec.

42. tanio C 64,magnetofon, joysticki, literaturę. K. Gorący, ul. Pana Balcera 11/74, 20-631 Lublin.

43. tanio Final II (60 tys.) i książki „Commodore 64", „Grafika Komputerowa". S. Gołyski, ul. Kilińskiego 10/24, 28- 200 Staszów.

Zamienię

1. aparat fotograficzny Kijew 19, teleobiektyw i lampę błyskową na stację do C 64. K. Wysocki, ul. Poznańska 4, 99- 400 Łowicz.

2. C 64, 9900, magnetofon, ZX Spectrum na AT, A 500 lub na XT. D. Ludwig, ul. Konopnickiej 3, 46-057 Klonowskie, tel. 1027.

3. deskorolkę, 2 aparaty fot. walkmen-a z dopłatą na 1541 II. W. Dąbrowski, 22-361 Wola Żulińska, tel. 7377.

4. dwa C 64 na A 600 (z dopłatą). A. Kamionka, ul. Brzozowa 50, 84-240 Reda, tel. 783062.

5. grę TV Nintendo cartridge zamienię na C 64 II, magnetofon, Black Box. P. Kaczmarek, ul. Nadbrzeżna 16, 78-111 Ustronie Morskie.

6. motor Jawa 350 do rem. i 2 na części; na C 64, magnetofon i monitor. A. Michalski, ul. Kolorowa 20c/4, 42-606 Tarnowskie Góry.

7. nowy C 64 z osprzętem na kolarkę lub sprzedam. D. Urzędowski, ul. Przemysława 11a/10, 44-307 Wodzisław Śl.

8. syntezator Yamaha PSR-28 na używany Commodore CDTV. T. Wróbel, Dąbkowice Dolne 13, 99-400 Łowicz.

9. walkmena, n-ry Bajtka; na stację dysków do C 64. S. Bogusz, ul. Fabryczna 10, 68-208 Łęknica.

IBM

Kupię

1. IBM PC/AT 386 lub 486. M. Otręba, Zalesice 104, 42-250 Julianka.

2. IBM PC/AT, 386 z dowolną konfiguracją. A. Gawroński, ul. J. Pawła II 67, 05-074 Halinów.

3. PC/AT 16MHz, 1MB RAM, HDD 40MB, 2*FDD, VGA, monitor mono (7.5 mln.) B. Dzido, ul. Borkowska 14, Stara Miłosna, tel. 734039.

4. sterownik twardego dysku. Ł. Zaborny, ul. Tęczowa 12, 83- 010 Straszyn, tel. 828939.

Sprzedam

1. 386 SX, 33MHz, HDD 40MB, FDD 1.44, VGA 2MB RAM (11.5 mln.) A. Nowakowski, ul. Pietrzykowicka 12, 44-280 Rydułtowy.

2. AT 12MHz, HDD 40MB, FDD 1.2MB, VGA, mysz (4 mln.) T. Lach, ul. Pionierów 1a/27, 47-220 K-Koźle.

3. drukarkę D-100M (2.1 mln.) HDD 40MB gwar. (2.5 mln.) D. Woźniak, ul. Kruczkowskiego 32, 05-070 Sulejów.

4. IBM AT, HDD 40MB, 12MHz, Herc. (8 mln.) M. Sroczyk, ul. Kolejowa 1/1, 59-300 Lublin, tel. 444680.

5. IBM PC 25MHz, VGA, HDD 40MB, FDD 1.2, 1.44MB, Covox. D. Piekarski, ul. W-Poznańska 69, 64-610 Rogoźno.

6. IBM PC/AT 16MHz, FDD 1.2, 1.44MB, HDD 85MB, SVGA 1MB kolor, 640 RAM. T. Walicki, Warszawa, tel. 6119150 po 16-tej.

7. IBM PC/XT 12MHz, 640KB RAM, FDD 2* 360KB, HDD 22MB, Herc. mono (3.8 mln.) K. Nienart, Gliwice, tel. 317514 do 15-tej.

8. IBM PC/XT, 12MHz, 640KB RAM, 2*FDD 360KB, monitor mono, Herc. (4 mln.) M. Dryzek, Warszawa, tel. 204075.

9. IBM PC/XT, CGA/Herc. HDD 42MB; lub zamienię na A 500 1MB i monitor. P. Molenda, ul. W. Skotnica 98d/10, 41-400 Mysłowice.

10. IBM PC/XT, HDD 20MB, FDD 360KB, RAM 640KB, monitor Herc. (5 mln.) A. Gruszczyński, ul. Płocka 8/74, Warszawa.

11. kartę SVGA (1.2 mln.) Trident 8900C 1MB. M. Moćko, ul. Żeromskiego 46/18, 25-373 Kielce.

12. Laptop-a PC AT, EGA, 12MHz 1MB RAM, FDD 1.44MB, HDD 20MB (13 mln.) A. Marszałek, ul. Piaskowa 80/5, 72-010 Police.

13. lub zamienię na Amigę; IBM PC/AT, 6MHz, EGA/Herc. FDD 2*1.2MB (6 mln.) B. Dębicki, ul. Korfantego 3/6, 48-200 Prudnik, tel. 61821.

14. PC/AT 16MHz, FDD 1.2MB, 1MB RAM, VGA mono, filtr, dyskietki (7 mln.) R. Harenda, ul. Kościuszki 5, 74-330 Pełczyce.

15. PC/AT 20MHz, 1MB RAM, 2*FDD 360KB, HDD 20MB, EGA, Multi I/0, monitor (7.2 mln.) R. Szwejkowski, Warszawa, tel. 6414293.

16. PC/AT, 16MHz, EGA, 1MB RAM, 2*FDD 5.25". M. Dębkowski, ul. Husarska 29/66, 05-120 Legionowo, tel. 749424.

17. PC/XT, Herc./CGA, FDD 360, 720KB, RAM 640KB (4.1 mln.) A. Bagiński, ul. Łaskowa 17, 42-523 Dąbrowa Górnicza-Łosień.

18. płytę główną 386SX/25, 2MB RAM, SVGA 512KB. M. Weryk, ul. Grunwaldzka 48/35, 37-700 Przemyśl.

19. Płytę główną AT 12MHz, 1MB RAM. J. Pomykała, ul. Pierwszej Brygady 51, 66-300 Drezdenko, tel. 20711.

20. płytę XT (150 tys.), FDD 2* 360KB (150 tys.) T. Pietrasiak, ul. Wrocławska 50, 56-200 Góra.

21. XT CGA 640KB 2*FDD 360 (3.8 mln.), Sony 21" pilot 10 lat (3.2 mln.) W. Piwowarczyk, ul. Żabińskiego 6/2, 02-793 Warszawa.

Zamienię

1. HDD 40MB do PC/XT (nie używany); na drukarkę do PC. K. Prusinowski, Os. A.K. 117/1, 61-381 Poznań.

2. IBM XT Herc. 20MB; na A 500. R. Marchewka, ul. Siedlecka 37/31, 41-200 Sosnowiec.

SPECTRUM

Kupię

1. AY przelotowy (100 tys.), FDD 3000 (500 tys.) R. Naremski, ul. Babickiego 10/48, 94-054 Łódź.

2. folię do ZX Spectrum. R. Głowacki, Os. Chrobrego 41c/30, Poznań.

3. FDD 3000, dyskieki i interface (za ok. 0.7 mln.) K. Zieliński, ul. Kosynierów 5/32, 21-040 Świdnik.

4. Spectrum 128 lub 128+2, magnetofon, akcesoria, literaturę. M. Wawak, 57-431 Wolibórz 10.

5. ZX Spectrum+, Kempston (600 tys.) A. Maczuga, ul. Zwycięstwa 39, 77-141 Borzytuchom.

6. ZX Spectrum+. K. Odrakiewicz, ul. Przyjaciół Żołnirza 5/2, 58-304 Wałbrzych, tel. 76066.

Sprzedam

1. Timex-a 2048 (1.6 mln.) K. Koczorowski, ul. Grotkowska 13, 60-176 Poznań.

2. Timex-a 2048 (600 tys.) M. Pawlik, ul. Piastowska 48, 32- 520 Jaworzno-Szczakowa.

3. Timex-a 2048 z literaturą, magnetofon. T. Sypniewski, ul. Wspólna 73/5, 00-687 Warszawa, tel. 299732.

4. Timex-a 2048, FDD 3000, drukarkę. M. Piejko, ul. Mickiewicza 4/1, 59-901 Zgorzelec.

5. Timex-a 2048, FDD 3000, joysticki, dyskietki (2 mln.) M. Serafin, ul. Spokojna 35/10, 84-240 Reda.

6. Timex-a 2048, joystick QS-137F (450 tys.) S. Grzywna, ul. Szymanowskiego 4/33, 22-100 Chełm.

7. Timex-a 2048, joystick, magnetofon (1.1 mln.) M. Konieczny, ul. Spokojna 7b, 63-900 Rawicz, tel. 2986.

8. Timex-a 2048, pol. instr. (600 tys.) J. Stuch, Os. Zachód B14/A2, Stargard Szczec.

9. ZX Spectrum 48, Kempston, Velę 203, AY, MK 250, folię (1.6 mln.) A. Seremet, Tarnów, tel. (014)332181.

INNE

Kupię

1. Action Replay chętnie z gwarancją (do 200 tys.) M. Radziszewski, ul. Łużycka 67/27, 30-693 Kraków, tel. 551329.

2. C&A 2/92. M. Sikorski, ul. Duchowizna 30, 05-170 Zakroczym.

3. do Sam Coupe-a, literaturę, manual, programy Master Dos. A. Nowak, ul. Ciechocińska 86, 60-473 Poznań.

4. HDD 40KB. T. Pietrasiak, ul. Wrocławska 50, 56-200 Góra.

5. książkę „Master Series Reference Manual", oprogramowanie na Master Compact. S. Wojciechowski, ul. Chmielna 5/1, 41-200 Sosnowiec.

6. oryginalne gry Larry V i Electrobody z opisem. M . Kowalski, ul. Śliczna 12/66 Kraków, tel. (012)113976

7. oryginalny kompilator Genus 3M. J. Skowroński, Księginki 28, 63-140 Dolsk.

8. pilnie Top Secret #8 (20 tys.) P. Paszko, Os. Pulaskiego 9/30, 37-500 Jarosław.

9. Sam Coupe-a z osprzętem. C. Gruchała, Sielc 1, 28-160 Wiślica.

10. sposób na odzysk programów na PC z nieuczciwej firmy COMPUSOFT 02-793 Warszawa, Box 42. Siewierski, ul. Szyłowiecka 11, 26-110 Skarżysko.

11. tanio Sam-a Coupe-a, literaturę i peryferla. T. Karniewski, ul. Listopadowa 22/6, 46-320 Praszka, tel. 291.

12. wszystkie Bajtki 85-87. Ł. Biduś, ul. Tuwima 7/44, 39-200 Dębica, tel. 5330.

Sprzedam

1. Bajtki 85-89. Z. Zelmański, ul. Okulickiego 59/16, 42-200 Częstochowa, tel. 223153.

2. Bajtki 86-92, Komputery 86-90, Moje Atarl 1-7. Z. Akacki, ul. Leg. Piłsudskiego 6/34, 17-300 Siemiatycze.

3. Bajtki 9,12/86; 5,10/87; 5,8/88; 8/92. P. Mikus, ul. Srebrna 37/2, 91-337 Łódź.

4. Bajtki 91-93, Komputery 86-92 (10tys./szt.); Moje Atari 3,4/91 (5tys./szt.) i inne. Przybysz, ul. Szkolna 2, 58-550 Karpacz.

5. Bajtki od n-ru 3/92 (ceny z okładek). G. Musolf, ul. Chrobrego 22c/8, 69-110 Rzepin.

6. Bajtkl: 1-12/89; 1-12/90; 2-5,7,9-12/91; 1-9,12/92; 1- 4,6/93. T. Matłęgiewicz, ul. Dąbrowskiego 15/6, Gorzów Wlkp.

7. Bajtki - roczniki 86-91. R. Sołtysiak, os. Stare Sady 26/19, 98-300 Wieluń.

8. Computer Studio 1 (7 tys.), C&A 1-9/92 (8 tys./szt.) Komputery Osobiste (30 tys.) R. Krassowski, ul. Św. Trójcy 10/3, 59-220 Legnica.

9. Enter, PC Kurier, TS, Moje Atari, Tajemnice Atari. J. Konodyba, ul. Równoległa 38/40 m.57, 42-200 Częstochowa.

10. HDD 80MB, drukarkę Seikosha 2400, kartę Sound Galaxy (2 mln.) J. Trębacz, ul. Chopina 20, 39-200 Dębica.

11. kartę Herc. i monitor 14". M. Król, ul. Starowapienna 4, 42-680 Strzybnica, tel. 842684.

12. Komputer 2,3,4,6,9/86; 1,7,9/87; 1,3,9/88; 6,7-8/89; 1- 3,5,6,7-12/90 (7 tys./szt.) R. Krassowski, ul. Św. Trójcy 10/13, 59-220 L-ca.

13. literaturę informatyczną (IBM, Atarl Spectrum i nietypowe). A. Rećko, ul. Konopnickiej 6-12/54, 62-800 Kalisz.

14. monitor bursztyn i kartę Hercules. T. Grabowski, ul. Bądkowskiego 17, 84-230 Rumia, tel. 714427.

15. monitor bursztyn VISA FM 1420 kartę Herc. (1.2 mln.) B. Lemke, ul. Kusocińskiego 10/26, 64-200 Wolsztyn.

16. monitor i kartę Herc. (7 mln.) P. Wrześniewski, ul. Okopowa 45/183, 01-059 Warszawa, tel. 385029.

17. monitor i kartę Herc. 14" (800 tys.) M. Knap, ul. Cmentarna 3a, 58-377 Dobromierz, tel. (074)586249.

18. monitor kolorowy 1084S (4.5 mln.) D. Stramowski, Nakło n/Notecią, tel. 853008.

19. monitor mono (Herc.), kartę Herc./CGA, filtr (500 tys.) B. Kozakowski, Legnica, tel. 60648.

20. monitor Unimor M4902 (750 tys.), Bajtki 86-91, PC-Kurier poj. n-ry 92-93. B. Dolata, ul. Łyskowskiego 26/68, 87-100 Toruń.

21. n-ry Entera, Bajtka (od 3/92), TS (od 7) ceny z okł. G. Musolf, ul. Chrobrego 22c/8, 69-110 Rzepin.

22. nową kartę Sound Galaxy NXII (2.3 mln.) M. Walkowiak, 62- 045 Pniewy, tel/fax (0668)11274.

23. organy elektroniczne Yamaha z MIDI (6.5 mln.) J. Adamski, ul. Łukowska 3/160, 04-113 Warszawa.

24. oryginalny program Micro Soft Works; lub zamienię na nowy HDD 40MB. M. Gil, ul. Bydgoska 10/2, 51-164 Wrocław.

25. prawie wszystkie Bajtki, TS, C&A, literaturę do Amigi. J. Bujnicki, ul. Poprzeczna 1/6, 34-100 Wadowice.

26. Roczniki Bajtka, Komputera oraz pojedyncze n-ry z lat 86- 90. L. Figlus, ul. Ks. Elżbiety 39/4, 71-579 Szczecin.

27. roczniki Bajtków 86-90 i 2,5/91. M. Kaczyński, ul. Witeckiego 1/93, 85-791 Bydgoszcz.

28. Sam Coupe 512KB i literaturę (3.9 mln.) M. Duda, ul. Rymera 19/15, 41-500 Chorzów.

KUPIĘ ☐ SPRZEDAM ☐ ZAMIENIĘ ☐

Krzyżykami w odpowiednich kratkach zaznacz, czy oferta dotyczy kupna, sprzedaży czy zamiany i do jakiego typu komputera się odnosi.

AMIGA ☐ AMSTRAD ☐ ATARI ☐ INNE ☐
COMMODORE ☐ PC ☐ SPECTRUM ☐

Niedokładnie wypełniając kupon ryzykujesz, że nie wydrukujemy Twojego ogłoszenia!

Wypełniony po obu stronach kupon wyślij na nasz adres:

Redakcja "Bajtka",
ul. Wspólna 61
00-687 Warszawa,

W przypadku kupna i sprzedaży można wypełnić wszystkie cztery pozycje, podając ceny. W przypadku zamiany dwie pierwsze pozycje to oferta, dwie następne - to, czego szukasz.

Na kopercie napisz: KUPIĘ-SPRZEDAM-ZAMIENIĘ

Dodaj komputerowi zmysłów!



- **FotoMan Plus** udoskonalony fotoaparat cyfrowy do PC
- **ScanMan Color** 24-ro bitowy skaner ręczny, 16,8 milionów barw!
- **ScanMan 256** profesjonalna jakość w 256-ciu odcieniach szarości
- **ScanMan 32** popularny skaner ręczny dla DOS lub Windows
- **OCR** programy optycznego rozpoznawania znaków dla DOS lub Windows



- **AudioMan** kompaktowe, cyfrowe urządzenie Audio dla Windows 3,1
- **SoundMan 16** 16-to bitowa karta dźwiękowa dla DOS i Windows



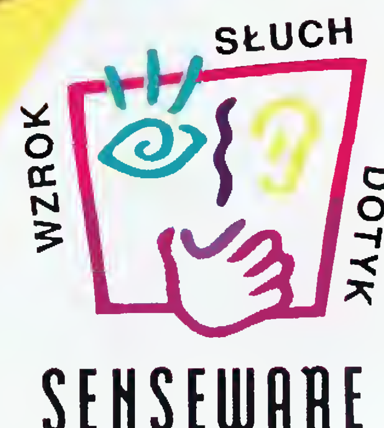
- **MouseMan Radio** profesjonalna mysz technologii radiowej
- **MauseMan Combo** ergonomiczna, profesjonalna mysz
- **TrackMan Portable** idealny dla laptopów i notebooków
- **TrackMan Combo** ergonomiczna mysz stacjonarna
- **Kidz Mouse** pierwsza myszka dla dzieci
- **Pilot Mouse** popularna myszka szeregowa





LOGITECH

The Senseware Company



SENSEWARE

TORNADO

powiew jakości

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR
P.H. TORNADO
ul. Kierbedzia 4, Warszawa P.O. Box 61
tel./fax: **40-01-03, 40-21-71, 41-00-56**

proj. ryszard budyta © PANDA plus (22)252320

Apple IMC Sad Ltd.

przy współpracy Ministerstwa Edukacji Narodowej ogłasza konkurs na najlepszy program edukacyjny

Uczestnikami konkursu mogą być **nauczyciele i uczniowie.**

Warunki konkursu:

1. programy muszą być napisane w formacie Macintosh oraz współpracować z systemem 7.1 i starszymi wersjami systemu,
2. muszą odpowiadać standardom programów na Macintosha (Human Interface Guidelines),
3. programy muszą być kompatybilne ze wszystkimi modelami komputerów Apple począwszy od modelu Classic,
4. mogą być napisane przy użyciu dowolnego języka programowania,
5. muszą być zgodne z programem nauczania właściwym dla typu szkoły,
6. muszą wspierać nauczanie dowolnego przedmiotu,
7. muszą być programami oryginalnymi, nie używanymi do dnia rozstrzygnięcia konkursu w jakiejkolwiek placówce oświatowej lub związanej z edukacją



Główną nagrodą jest komputer
Macintosh Power Book Duo 230
4/80MB z External Super Drive

Regulamin konkursu i Human Interface Guidelines dostępne są w Dziale Edukacji APPLE IMC SAD, 02-758 Warszawa, ulica Mangalia 4, telefon 642 70 08, fax 642 70 09. Prace prosimy nadsyłać na adres Apple IMC Sad Ltd. do 31 grudnia 1993